



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)

PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 2483]

नई दिल्ली, मंगलवार, जुलाई 3, 2018/आषाढ़ 12, 1940

No. 2483]

NEW DELHI, TUESDAY, JULY 3, 2018/ASHADHA 12, 1940

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय

(वाणिज्य विभाग)

(विदेश व्यापार महानिदेशालय)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 3 जुलाई, 2018

सं. 17/2015-2020

विषय : आईटीसी (एचएस) निर्यात और आयात मदों का वर्गीकरण 2018 की अनुसूची-2 के परिशिष्ट 3 (स्कोमेट मदों) में संशोधन

का.आ.3234(अ).—विदेश व्यापार नीति 2015-2020 के पैरा 1.02 के साथ पठित यथा संशोधित विदेश व्यापार (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1992 की धारा 5 और धारा 14क द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्र सरकार एतद्वारा विदेश व्यापार महानिदेशालय की अधिसूचना सं. 47/2015-20 दिनांक, 31.01.2018 में यथा अधिसूचित आईटीसी (एचएस) निर्यात और आयात मदों का वर्गीकरण, 2018 की अनुसूची-2 के परिशिष्ट-3 में तत्काल प्रभाव से निम्नलिखित संशोधन करती है :-

1. स्कोमेट सूची की मदों के शीर्षक के अंतर्गत निम्नलिखित श्रेणियों को रखा गया है :-

i. श्रेणी 2 की प्रविष्टि को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

श्रेणी 2 माइक्रो आर्गेनिक, विषैले पदार्थ	
2क	जीवाणु, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर
2ख	कवक संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर
2ग	परजीवी
2घ	विषाणु, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर

2ड	(आरक्षित)
2च	विषैले पदार्थ संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर
2छ	पौधा रोगाणु, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर
2ज	अनुवांशिक तत्व और अनुवांशिक रूप से रूपांतरित जीव, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर

ii. स्कोमेट प्रविष्टि 3घ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :—

‘श्रेणी 3घ : रसायनिक और जैव सामग्री विनिर्माण एवं संचालक उपस्कर और संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर’

iii. स्कोमेट प्रविष्टि 5घ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘श्रेणी 5घ (आरक्षित)’

2. निम्नलिखित वाक्यांशों को स्कोमेट शब्दकोष में से हटा दिया जाएगा (इन्हें संबंधित स्कोमेट प्रविष्टियों के अंतर्गत तकनीकी टिप्पणियों के रूप में शामिल किया गया है) :

“आटोमेटिक टारगेट ट्रैकिंग, “कार्बन फाइबर प्रिफॉर्मस”, “कोमिंग्लड”, कोमिनुशन, कंपाउड रोटरी टेबल, “डिफार्मैबल मिरर्स”, “डायरेक्ट एक्टिंग हाइड्रोलिक प्रेसिंग”, “इफेक्टिव ग्राम”, “इलेक्ट्रानिकली” स्टीयरैबल फेज्ड एरे एनटेना”, “फ्लाइंट कंट्रोल आप्टिकल सेन्सर एरे”, “फ्लाइंट विद आप्टीमाइजेशन”, “फ्रिक्वेसी मास्क ट्रिगर”, “फ्रिक्वेसी सिंथेसाइजर”, “गैस एटोमाइजेशन”, “जियोग्राफिकली डिस्पसर्ड”, “हाट आईसोस्टैटिक डेन्सीफिकेशन, लिनियरेटी, “मेन स्टोरेज”, “मकैनिकल एलोएडिंग”, “मैल्ट एक्सट्रैक्शन”, “मैल्ट स्पिनिंग”, “न्यूरल कंप्यूटर”, “आप्टिकल कंप्यूटर”, “प्लाज्मा एटोमाइजेशन”, “पावर मैनेजमेंट”, “प्रिवियसली सेपरेटिड”, “प्राइमरी फ्लाइंट कंट्रोल”, “रियल टाईम बैंडविडथ”, “रिजोलूशन, रोटरी एटोमाइजेशन”, “सैटलिंग टाईम”, “सालिडीफाई रेपिडली”, “स्पलेट क्वेंचिंग”, “सिस्टोलिक एरे कंप्यूटर”, ट्रांसफर लेजर”, “वेक्यूम एटोमाइजेशन”, “वेरिएबल जियोमेट्री एयरफोइल्स”।

3. स्कोमेट शब्दकोष में कंपनसेशन प्रणालियों को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

“कंपनसेशन प्रणालियां” : जो प्राइमरी स्केलर सेंसर, एक या अधिक संदर्भित सेंसर (उदाहरणार्थ : वेक्टर “मैग्नेटीमीटर्स”) से निर्मित होती है जिसमें साफ्टवेयर होता है जो प्लेटफार्म के रिजिड बॉडी रोटेशन के शोर को कम होने देता है।

4. स्कोमेट शब्दकोष में वाक्यांश “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :—

“क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” : ऐसी तकनीक जो विशिष्ट तौर पर किसी वस्तु के विनिर्माता द्वारा कार्यान्वित प्रक्रिया के माध्यम से उस वस्तु की क्रिप्टोग्राफिक क्षमता को उत्प्रेरित अथवा समर्थित करती हैं जहां यह प्रक्रिया विशिष्ट रूप से निम्नलिखित में से एक में कार्यान्वित होती है :—

- 1) वस्तु की एक एकल अवस्था में अथवा
- 2) एक उपभोक्ता, वस्तु की विभिन्न अवस्थाओं में

तकनीकी टिप्पणियां :—

1. “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” तकनीकों और प्रक्रियाओं को हार्डवेयर, “साफ्टवेयर” अथवा “प्रौद्योगिकी” के रूप में कार्यान्वित किया जा सकता है।
 2. उदाहरण के तौर पर क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन संबंधी प्रक्रियाओं का सीरियल संख्या आधारित लाइसेंस कुंजी अथवा अधिप्रमाणन दस्तावेज जैसे डिजीटली हस्ताक्षरित प्रमाणपत्र हो सकते हैं।
5. स्कोमेट शब्दकोष में “इन्टिरियर लाइनिंग” वाक्यांश तथा इससे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित वाक्यांश को सम्मिलित किया जाएगा :
- “इन्टरलीव्ड एनॉलाग टू डिजीटल कनवर्टर (एडीसी) : उपकरण जिनमें कई एडीसी इकाईयां होती हैं जो विभिन्न समय में उसी एनॉलाग इनपुट का इस प्रकार चयन करती है कि जब आउटपुट का कुल जोड़ निकाला जाए तब एनॉलाग इनपुट का प्रभावी तरीके से नमूना प्राप्त किया जा सके तथा उच्च नमूना चयन दर प्राप्त हो सके।”
6. स्कोमेट शब्दकोष में “मल्टीचिप एकीकृत सर्किट” वाक्यांश तथा इससे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित वाक्यांश को सम्मिलित किया जाएगा :—

“मल्टी चैनल एनॉलाग टू डिजीटल कनवर्टर (एडीसी) : उपकरण जो एक से अधिक एडीसी को एकीकृत करते हैं जिनका डिजाइन इस प्रकार तैयार किया जाता है कि प्रत्येक एडीसी का अलग एनॉलाग इनपुट हो।

7. स्कोमेट शब्दकोष में वाक्यांश “सैन्य उपयोग” को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :—

“सैन्य उपयोग” का आशय स्कोमेट श्रेणी 6 में सूचीबद्ध सैन्य मदों को सम्मिलित करने अथवा इस श्रेणी में सूचीबद्ध सैन्य मदों के उपयोग, विकास अथवा उत्पादन से होगा।”

8. स्कोमेट शब्दकोष में “रन आउट (रनिंग के वास्तविक अर्थ के अनुसार)” तथा इससे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित वाक्यांश को शामिल किया जाएगा :—

“नमूना दर” : किसी एनॉलाग टू डिजिटल कनवर्टर (एडीसी) हेतु नमूनों की अधिकतम संख्या जिन्हें एक सैंकड की अवधि में एनॉलाग इनपुट के रूप में मापा जाता है सिवाय ओवर सांपलिंग एडीसी के ओवर सांपलिंग एडीसी हेतु ‘नमूना दर’ को इसकी आउटपुट वर्ड दर के रूप में माना जाता है। “नमूना दर” का उल्लेख ‘सांपलिंग दर’ के रूप में भी किया जा सकता है जिन्हें आमतौर पर मेगा सांपल्स प्रति सैंकड (एमएसपीएस) अथवा गीगा सांपल्स प्रति सैंकड (जीएसपीएस) अथवा ‘परिवर्तन दर’ के रूप में विनिर्दिष्ट किया जाता है जिन्हें आमतौर पर ‘हर्टज (एचजेड)’ में निर्दिष्ट किया जाता है।

9. स्कोमेट शब्दकोष में “स्थिरता” वाक्यांश तथा इससे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित वाक्यांश को शामिल किया जाएगा :

“स्टडी स्टेट मोड” : “स्टडी स्टेट मोड” वाक्य का अर्थ ईजन की प्रचालन अवस्था है जहां ईजन मानदंड जैसे थ्रस्ट/पावर, आरपीएम और अन्य जिनमें कोई विशेष परिवर्तनशीलता नहीं होती है जब ईजन इनलेट पर परिवेशी वायु तापमान और दाब स्थिर रहता है।

10. स्कोमेट परिवर्णी और संक्षिप्ताक्षरों में “आरएनसी” संक्षिप्ताक्षर तथा इससे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित संक्षिप्ताक्षर को शामिल किया जाएगा :

“आरएनएसएस रिजनल नैवगेशन सैटलाइट सिस्टम उदाहरणार्थ ‘एनएवीआईसी’ — इंडियन रिजनल नैवगेशन सैटलाइट सिस्टम, ‘क्यूजेडएसएस’ — ‘क्वाजाई जेनिथ सैटलाइट सिस्टम।’

11. स्कोमेट प्रविष्टि 1क को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

“श्रेणी 1 विषाक्त रासायनिक एजेंट और अन्य रसायन

1क निम्नलिखित रसायनों का निर्यात प्रतिबंधित है :—

[यह रासायनिक शस्त्र कन्वेंशन (सीडब्ल्यूसी) की अनुसूची 1 के संगत है]

टिप्पणी : जहां कोष्ठक में एल्काईल समूहों की सूची के बाद संदर्भ डाइ एल्काइलेटिड रसायनों के समूहों के नीचे से हो वहां सभी संभावित संयोजनों द्वारा सभी संभाव्य रसायन तथा कोष्ठक में सूचीबद्ध एल्काईल समूह को प्रतिबंधित माना जाता है जब तक उन्हें स्पष्ट रूप से छूट न दी गई हो।

क्रम संख्या	सीडब्ल्यूसी की अनुसूची —1 में विषाक्त रसायन	सी ए एस संख्या
(1)	ओ— एल्काइ (<सी 10, साइक्लोएलकाइल सहित) एल्काइ 1 (मी, इटी, एन—पीआर या आई—पीआर) फॉस्फोनोफ्लोरिडेट्स	
	जैसे सरीन: ओ—आइसोप्रापी 1 मेथिलफॉस्फोनोफ्लोरिडाइड	(107-44-8)
	सोमन: ओ—पिनाकोलिल मेथिलफॉस्फोनोफ्लोरिडाइड	(96-64-0)
(2)	ओ—एल्काइल, (<सी 10, साइक्लोएलकाइल सहित) एन, एन—डायलकी 1 (मी, एटी, एन—पीआर या आई—पी आर) फॉस्फोरामिडोकेनैडेट्स	
	जैसे तबुन: ओ—एथिल एन, एन, -डाईमेथिल फॉस्फोरामिडोकेनैडाइडेट	(77-81-6)
(3)	ओ—एल्काइल (एच या < सी 10, साइक्लोएलकाइल सहित) एस—2 डाइएलकाइल (मी इटी, एन—पीआर या आई—पीआर) — एमिनोइथिल एल्काइल	
	(मी, इटी, एन—पीआर या आई—पी) फॉस्फोनोथियोलाइट्स और इसी तरह के अल्किलाटेड या प्रोटोनेटेड लवण	(50782-69-9)
	जैसे वी एक्स: ओ—एथिल एस—2 डायसोप्रोपिलिनोइथिल मिथाइल फॉस्फोनोथियोलाइट	
(4)	सल्फर मस्टर्ड:	(2625-76-5)
	2-क्लोरोइथाइलक्लोरोमिथाइलसल्फाइड	(505-60-2)

क्रम संख्या	सीडब्ल्यूसी की अनुसूची -1 में विषाक्त रसायन	सी ए एस संख्या
	मस्टर्ड गैस: बीआईएस (2-क्लोरोइथिल) सल्फाइड	(63869-13-6)
	बीआईएस (2-क्लोरोइथिलियो) मीथेन	(3563-36-8)
	सेस्क्वीमस्टर्ड : 1, 2-बीआईएस (2-क्लोरोइथिलियो) इथेन	(63905-10-2)
	1, 3-बीआईएस (2-क्लोरोइथिलियो) -एन-प्रोपेन	(142868-93-7)
	1,4-बीआईएस (2-क्लोरोइथिलियो) -एन-ब्यूटेन	(142868-94-8)
	1, 5-बीआईएस (2-क्लोरोइथिलियो) -एन-पेंटेन	(63918-90-1)
	बीआईएस (2-क्लोरोइथिलियोमेथिल) ईथर	(63918-89-8)
	ओ- मस्टर्ड: बीआईएस (2-क्लोरोइथिलियोमेथिल) ईथर	
(5)	लुईसाइट:	
	लुईसाइट 1: 2-क्लोरोविनीलिडक्लोरोसिन	(541-25-3)
	लुईसाइट 2: बीआईएस (2-क्लोरोवाइनिल) क्लोरोरासिन	(40334-69-8)
	लुईसाइट 3: ट्राइस (2-क्लोरोविनाइल) एरसाइन	(40334-70-1)
(6)	नाइट्रोजन मस्टर्ड:	
	एचएन 1: बीआईएस (2-क्लोरोइथिल) एथिलामाइन	(538-07-8)
	एचएन 2: बीआईएस (2-क्लोरोइथाइल) क्लोरोरासिन	(51-75-2)
	एचएन 3: ट्राइस (2-क्लोरोइथिल) एमाइन	(555-77-1)
(7)	सेक्सीटोसिन	(35523-89-8)
(8)	रिसीन	(9009-86-3)

क्रम संख्या	सीडब्ल्यूसी की अनुसूची -1 में प्रीकसर्स	सी ए एस संख्या
(9)	एल्काइल (मी, एट, एन-पीआर या आई-पी) फॉस्फोनीलिडप्लोराइड	
	जैसे डीएफ: मेथिल फॉस्फोनीलिडप्लोराइड	(676-99-3)
(10)	ओ-एल्काइल (एच या <सी 10, सहित चक्रवात) ओ-2 डायलकाइल (मी, एटी, एन-पीआर या आई-पीआर) - एमिनोइथिलॉकिल (मी, इटी एन-पीआर या आई-पीआर) फॉस्फोनाइट्स और संबंधित एल्किलाटेड या प्रोटोनेटेड लवण	
	जैसे क्यू एल : ओ-एथिल ओ-2-डायसोप्रोपीलामिनोथिल मिथाइल फॉस्फोनाइट	(57856-11-8)
(11)	क्लोरोसेरिन: ओ-आइसोप्रोपील मिथाइलफॉस्फोनोक्लोरीडेट	(1445-76-7)
(12)	क्लोरोसोमन: ओ-पिनाकोलाइल मेथिलफॉस्फोनोक्लोराइडेट	(7040-57-5)'

12. स्कोमेट प्रविष्टि 1(ख) को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा

'1ख : 1ख के नीचे सूचीबद्ध रासायनों का निर्यात केवल रासायनिक शस्त्र कन्वेंशन के पक्षकार राज्यों को निर्यात प्राधिकार पत्र के मद्दे किया जाना अनुमत है।

(यह रासायन शस्त्र कन्वेंशन की अनुसूची 2 के संगत है)

निर्यातकों हेतु टिप्पणी :

क. पक्षकार राज्यों की सूची विदेश मंत्रालय की निरस्त्रीकरण एवं अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा कार्य प्रभाग (कमरा सं. 40जी, साउथ ब्लॉक, नई दिल्ली) अथवा रसायनिक शस्त्रों के प्रतिबंध संबंधी संगठन की सरकारी वेबसाइट www.opew.org, पर उपलब्ध है।

ख. इस श्रेणी में रसायनों के निर्यात के लिए एक पूर्व प्राधिकार पत्र अपेक्षित होगा। यह अनुमति इस शर्त के अधीन होगी कि प्रत्येक निर्यात खेप के लिए निर्यातक निर्यात के 30 दिनों के अन्दर राष्ट्रीय प्राधिकरण, रसायनिक शस्त्र कन्वेंशन, मंत्रिमंडल सचिवालय, विदेश मंत्रालय (डी एंड आईएसए), रसायन एवं पेट्रोकेमिकल विभाग तथा विदेश व्यापार महानिदेशालय को विवरण के बारे में सूचित करेगा तथा डीजीएफटी को सुपुर्दगी के 30 दिनों के अंदर गणतन्त्र पक्षकार-राज्य से प्राप्त आगम बिल की एक प्रति प्रस्तुत करेगा।

टिप्पणी : जहां संदर्भ डाईएल्काइलेटेड रसायनों के समूहों के नीचे से लिया गया हो जिसके बाद कोष्ठकों में एलकाइन समूहों की सूची है, वहां सभी संभावित संयोजनों से प्राप्त सभी संभाव्य रसायनों तथा कोष्ठक में सूचीबद्ध एल्काईल समूहों को शामिल किया जाता है जब तक कि स्पष्ट रूप से छूट न दी गई हो।

क्रम संख्या	सीडब्ल्यूसी की अनुसूची - 2 में पीकर्सस	सी ए एस संख्या
(1)	अमीटन 0, 0-डायथिल एस- [2-(डायथिलैमिनो) एथिल] फॉस्फोरोथियोलेट और ऐसे संगत अलकाईलेटेड या प्रोटोनेटेड लवण	(78-53-5)
(2)	पीएफआईबी: 1, 1, 3, 3, 3, -पेंटाफ्लुरो-2- (ट्राइफ्लुरोमेथिल) 1-प्रोपेन	(382-21-8)
(3)	बीजेड: 3-क्विनुक्लिडिनिल बेंजीलेट	(6581-06-2)
(4)	रसायन, अनुसूची 1 में सूचीबद्ध उत्पादों को छोड़कर, जिसमें फॉस्फोरस परमाणु होता है जिसमें एक मिथाइल, एथिल या प्रोपिल (सामान्य या आईएसओ) समूह होता है लेकिन आगे कार्बन परमाणु नहीं	
	उदाहरण: मिथाइलफोस्फोनील डाईक्लोराइड	(676-97-1)
	डिमेथिल मेथिलफॉस्फोनेट	(756-79-6)
	छूट: - फोनोफोस: ओ-एथिल एस-फेनिल एथिलफोस्फोनोथियोलाओथियोनेट	(944-22-9)
(5)	एन, एन-डायलकिल (एमई, एटी, एन-पीआर या आई-पीआर) फॉस्फोरैमिडिक डाइहालाइड्स	
(6)	डायलकाइल (मी, एटी, एन- पीआर या आई-पी आर) एन, एन-डायलकाइल (मी, एटी, एन-पीआर या आई-पी) -फॉस्फोरमिडेट्स	
(7)	आर्सेनिक ट्राइक्लोराइड	(7784-34-1)
(8)	2, 2-डिफेनिल -2 हाइड्रोक्साइसेटिक एसिड	(76-93-7)
(9)	क्विनुक्लाईडाइन-3- ओएल	(1619-34-7)
(10)	एन, एच-डायलकिल (मी, एटी, एन-पीआर या आई-पी) एमिनोइथिल-2 -क्लोराइड और ऐसे संगत प्रोटोनेटेड लवण	
	छूट: एन, एन-डाईमेथिलैमिनोथेनॉल और ऐसे संगत प्रोटोनेटेड लवण	(108-01-0)
	एन, एन-डाईमेथिलैमिनोथेनॉल और ऐसे संगत प्रोटोनेटेड लवण	(100-37-8)
(12)	एन, एन-डायलकिल (मी, एटी, एन-पीआर या आई-पी) एमिनोथेन-2-थियोल और ऐसे संगत प्रोटोनेटेड लवण	
(13)	थिओडाईग्लाइकोल: बीआईएस (2-हाइड्रोक्साइथिल) सल्फाइड	(111-07-3)
(14)	पिनाकोलिल अल्कोहल: 3, 3-डिमेथिलबूटाने-2-ओएल	(464-07-3)'

सीडब्ल्यूसी की अनुसूची – 2 में वाणिज्यिक रूप से महत्वपूर्ण रसायनों की सूची निम्नानुसार दी गई है : –

क्र. सं.	स्कोमेट प्रविष्टि	रसायन का नाम	अनुसूची में प्रविष्टि	सी ए एस संख्या	आईटीसी (एचएस) संख्या
1.	1बी001	2-क्लोरो एन, एन-डाई-आइसोप्रोपील एथिलामाइन	2बी10	(96-79-7)	29211910
2.	1बी002	डाइथिल एमिनो एथेनथिओल	2बी12	(100-38-9)	29221910
3.	1बी 003	ओ, ओ, डिमेथिल मेथिल फॉस्फोनेट	2बी04	(756-79-6)	29209045
4.	1बी004	2-हाइड्रॉक्सी एन, एन-डायसोप्रोपील एथिलामाइन	2बी11	(96-80-0)	29221111
5.	1बी005	एन, एन-डाइथिल एमिनो एथिल क्लोराइड हाइड्रोक्लोराइड	2बी10	(869-24-9)	29221112
6.	1बी 006	डाई-एथिल एमिनो इथेनथिओल हाइड्रोक्लोराइड	2बी12	(1942-52-5)	29221113
7.	1बी007	डाई-मेथिल एमिनो एथिल क्लोराइड हाइड्रोक्लोराइड	2बी10	(4584-46-7)	29221114
8.	1बी008	डाई-मेथिल एमिनो इथेनथिओल	2बी12	(108-02-1)	29221115
9.	1बी009	डाई-मेथिल एमिनो इथेनथिओल हाइड्रोक्लोराइड	2बी12	(13242-44-9)	29221116
10.	1बी010	फॉस्फोरोथियोइक एसिड, एस [2-(डाइथिलैमिनो) एथिल] ओ, ओ – डायथिल एस्टर	2ए01	(78-53-5)	29201910
11.	1बी011	1-प्रोपेन, 1, 1, 3, 3, 3, –पेंटाघलूरो-2-(ट्रिडाइघलोरोमेथिलट जपीएफआईबी)	2ए02	(382-21-8)	29033911
12.	1बी012	फेनिल, 1- अजाबाई साईक्लो [2.2.2] ऑक्ट –3-वाईएल एस्टर	2ए03	(1709855)	29392050
13.	1बी013	फॉस्फोनिक एसिड, मिथाइल-कंपाउंड (एमिनोमिनो मिथाइल) यूरिया (1:1)	2बी 04	(84402-58-4)	29209047
14.	1बी014	1-प्रोपेनामिनियम एन, एन, एन-ट्रिमेथिल – 3- [1- ऑक्सो-9 ऑक्टोडेसेनिल) एमिनो]–. (जेड) – मिथाइल मेथिलफोस्फोनेट	2बी04	(70055-71-9)	29209048
15.	1बी015	फॉस्फोनिक एसिड, [मिथाइल बीआईएस (5-एथिल-2-मेथिल –2-ऑक्सीडो –1, 3, 2-डाइऑक्साफॉस्फोरिन –5-वाईएल) मिथाइल, एस्टर	2बी04	(42595-45-9)	29209051
16.	1बी016	फॉस्फोनिक एसिड, [मिथाइल- (5-एथिल-2-मिथाइल 2-ऑक्सीडो-1, 3, 2-डाइऑक्साफॉस्फोरिन-5-वाईएल) मिथाइल, एस्टर	2बी04	(41203-81-0)	29209052
17.	1बी017	फॉस्फोनिक एसिड, प्रोपिडिल-डायमिथाइल एस्टर	2बी04	(18755-43-6)	29209053

क्र. सं.	स्कोमेट प्रविष्टि	रसायन का नाम	अनुसूची में प्रविष्टि	सी ए एस संख्या	आईटीसी (एचएस) संख्या
18.	1बी018	फॉस्फोनस एसिड, मिथाइल-डाइएथिल एस्टर	2बी04	(15715-41-0)	29209054
19.	1बी019	फॉस्फोनिक एसिड, एथिल-	2बी04	(1782267)	29209055
20.	1बी020	फॉस्फोनिक एसिड, प्रोपिल-	2बी04	(4672-38-2)	29209056
21.	1बी021	फॉस्फिनिक एसिड, मिथाइल-	2बी04	(4206-94-4)	29209057
22.	1बी022	फॉस्फोनोक्लोरिडिक एसिड, मिथाइल-, मिथाइल एस्टर	2बी04	(1066-52-0)	29209058
23.	1बी023	फॉस्फोनोथियोइक डाइक्लोराइड, एथिल-	2बी04	(993-43-1)	29209061
24.	1बी024	फॉस्फोनिक एसिड मिथाइल-	2बी04	(993-13-5)	29209062
25.	1बी025	फॉस्फोनिक एसिड, मिथाइल-, डाइमिथाइल एस्टर	2बी04	(756-79-6)	29209063
26.	1बी026	फॉस्फोनिक डाइक्लोराइड, मिथाइल-	2बी04	(676-97-1)	29209064
27.	1बी 027	फॉस्फोनस डाइक्लोराइड, मिथाइल -	2बी04	(676-83-5)	29209065
28.	1बी028	फॉस्फोनिक एसिड, एथिल-, डाइथिल एस्टर	2बी04	(78-38-6)	29209066
29.	1बी029	आर्सेनस ट्राइक्लोराइड	2बी07	(7784-34-1)	28121930
30.	1बी030	फिनाइल	2बी08	(76-93-7)	29181900
31.	1बी031	1-एजाबाईसाइकलो (2.2.2.) ओकटेन-3-ol	2बी09	(1619-34-7)	29333930
32.	1बी032	एथानामाइन, 2-क्लोरो-एन, एन-डायमिथिल-	2बी10	(107-99-3)	29211920
33.	1बी033	इथेनॉल, 2- [बीआईएस (1-मेथाइलथिल) एमिनो] -	2बी11	(96-80-0)	29221920
34.	1बी034	एथेनथिओल, 2- (डायथिलैमिनो) -	2बी12	(100-38-9)	29221930
35.	1बी035	इथेनॉल, 2, 2'-थियोबिस-	2बी13	(111-48-8)	29309091
36.	1बी036	2-बुटनॉल, 3, 3-डायमिथिल-	2बी14	(464-07-3)	29051910
37.	1बी037	अन्य	-	-	-

13. स्कोमेट प्रविष्टि 1डी की निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘1डी: इस श्रेणी में रसायनों, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर का तालिका-1 में विनिर्दिष्ट देशों में बिना निर्यात प्राधिकार के निर्यात अनुमत है बशर्ते निर्यातक रसायन एवं पेट्रोकेमिकल्स विभाग, विदेश मंत्रालय (डी एंडआईएसए) तथा डीजीएफटी को ऐसे निर्यात के 30 दिनों के अंदर वास्तविक उपयोग प्रमाण पत्र सहित निर्धारित प्रारूप (आयात निर्यात प्रपत्र) में सूचित करेगा तथा सुपुर्दगी के 30 दिनों के भीतर गणतन्त्र देश से प्राप्त आगम बिल की प्रति डीजीएफटी को प्रस्तुत करेगा।

इस श्रेणी में आने वाले रसायनों, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर का अन्य देशों में निर्यात केवल निर्यात-प्राधिकार पत्र के मद्दे अनुमत होगा तथा ऐसे मामले में निर्यातक सुपुर्दगी के 30 दिनों के अंदर देश में आगम बिल की प्रति डीजीएफटी को प्रस्तुत करेगा।

क्रम संख्या	स्कोमेट प्रविष्टि	रसायन	सी ए एस संख्या
1.	1डी001	2-क्लोरोएथनोल	(107-07-3)
2.	1डी002	3-हाइड्रोक्सी-1-मिथाइलपाईपरडाइन	(3554-74-3)
3.	1डी003	3-कविनुकलीडोन	(3731-38-2)
4.	1डी004	अमोनियम बिफ्लोराइड	(1341-49-7)
5.	1डी005	डाईमिथाइलेमाईनोएथनोल	(100-37-8)
6.	1डी006	डाईसोप्रोपाईलेमाईन	(108-18-9)
7.	1डी007	डाईमिथाइलेमाईन	(124-40-3)
8.	1डी008	डाईमिथाइलेमाईन हाइड्रोक्लोराइड	(506-59-2)
9.	1डी009	हायड्रोजन फ्लोराइड	(7664-39-3)
10.	1डी010	मेथिल बेन्ज़िलेट	(76-89-1)
11.	1डी011	ओ, ओ-डायथिल फॉस्फोरोथियोएट	(2465-65-8)
12.	1डी012	ओ, ओ-डायथिल फॉस्फोरोडिथियोएट	(298-06-6)
13.	1डी013	पिनाकोलोन	(75-97-8)
14.	1डी014	फॉस्फोरस पेंटासल्फाईड	(1314-80-3)
15.	1डी015	पोटेशियम बिफ्लोराइड	(7789-23-3)
16.	1डी016	पोटेशियम साइनाइड	(151-50-8)
17.	1डी017	पोटेशियम फ्लोराइड	(7789-23-3)
18.	1डी018	सोडियम बाईफ्लोराइड	(1333-83-1)
19.	1डी019	सोडियम साइनाइड	(143-33-9)
20.	1डी020	सोडियम फ्लोराइड	(7681-49-4)
21.	1डी021	सोडियम हेक्साफ्लोरोसिलिकेट	(16893-85-9)
22.	1डी022	सोडियम सल्फाईड	(1313-82-2)
23.	1डी023	ट्राईइथेनोलामाइन हाइड्रोक्लोराइड	(637-39-8)
24.	1डी024	ट्राईसोप्रोपिल फॉस्फाईट	(116-17-6)
25.	1डी025	डाईथाईलामीन	(109-89-7)

तालिका 1 :

अर्जेंटीना, आस्ट्रेलिया, ऑस्ट्रिया, बेल्जियम, बुल्गेरिया, कनाडा, क्रोएशिया, साइप्रस गणराज्य, चेक गणराज्य, डेनमार्क, एस्टोनिया, फिनलैंड, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, हंगरी, आईसलैंड, आयरलैंड, इटली, जापान, कोरिया गणराज्य, लातविया, लिथुआनिया, लक्समबर्ग, माल्टा, मेक्सिको, नीदरलैंड, न्यूजीलैंड, नार्वे, पोलैंड, पुर्तगाल, रोमानिया, स्लोवाक गणराज्य, स्लोवानिया, स्पेन, स्वीडन, स्विट्जरलैंड, तुर्की, युक्रेन, संयुक्त गणराज्य, संयुक्त राज्य अमरीका।

14. स्कोमेट शीर्षक 2क को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :-

2क) “जीवाणु (रिकेट्सिअल्स सहित) चाहे प्राकृतिक, वर्धित अथवा संशोधित हो, पृथक लाईव कल्चर में अथवा जीवित सामग्री समेत ठोस जिन्हें जानबूझ कर ऐसे कल्चर से टीकाकृत अथवा संदूषित कराया गया हो, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर”;

15. स्कोमेट शीर्षक 2ख को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :-

‘2ख फफूंदी चाहे प्राकृतिक, वर्धित अथवा संशोधित हो, पृथक लाईव कल्चर में अथवा जीवित सामग्री समेत ठोस जिन्हें जानबूझ कर ऐसे कल्चर से टीकाकृत अथवा संदूषित कराया गया हो, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर’:

16. स्कोमेट शीर्षक 2घ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :-

‘2घ विषाणु : चाहे प्राकृतिक वर्धित अथवा संशोधित हो, पृथक लाईव कल्चर में अथवा सामग्री समेत ठोस जिन्हें जानबूझ कर ऐसे कल्चर से टीकाकृत अथवा संदूषित कराया गया हो, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर’ :

17. स्कोमेट शीर्षक 2च को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :-

‘2च विषाक्त, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर’

18. स्कोमेट शीर्षक 2छ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :-

‘2छ आनुवांशिक तत्व और आनुवांशिक रूप से संशोधित जीव, संबंधित प्रौद्योगिकी और साफ्टवेयर’ :

19. स्कोमेट प्रविष्टि 3क 107 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :-

‘3क 107 टाइटेनियम-मजबूत डुपेक्स स्टेनलेस स्टील (टीआईडीएसएस) और इससे विशेष रूप से डिजाइन किए गए घटक जिनमें निम्नलिखित सभी हों :

क. निम्नलिखित सभी विशेषताएं मौजूद हो :-

1. जिसमें 17.0 से 23.0 प्रतिशत वजन क्रोमियम और 4.5 से 7.0 प्रतिशत निकल का वजन मौजूद हो।
2. 0.10 प्रतिशत से अधिक वजन टाइटेनियम का हो तथा
3. एक फेरिटिक-ऑस्टेनैटिक माइक्रोस्ट्रक्चर (जिसे दो चरणीय माइक्रोस्ट्रक्चर के रूप में भी उल्लिखित हो) जिसमें न्यूनतम 10 प्रतिशत मात्रा (एससीएमई-1181-87 अथवा राष्ट्रीय समतुल्यों के अनुसार) ऑस्टेनाइट हो तथा

ख. निम्नलिखित रूपों में एक :

1. इनगाट अथवा बार जिनके आकार का प्रत्येक मापांकन 100 एमएम अथवा अधिक हो;
2. शीटें जिनकी चौड़ाई 600 एमएम या अधिक हो तथा; मोटाई 3 एमएम या कम हो अथवा
3. ट्यूबें जिनका बाह्य व्यास 600 एमएम या अधिक हो और वालों की मोटाई 3एमएम या कम हो।

20. स्कोमेट प्रविष्टि 3क 301 ख तथा इससे संबंधित प्रविष्टि जिसमें निम्नलिखित तकनीकी टिप्पणियां शामिल की जाती है :

तकनीकी टिप्पणी 1: 3, 6-डाईहाइड्राजिनो टेट्राजाइन नाइट्रेट जिसका 1, 4-डाईहाइड्राजाइन नाइट्रेट के रूप में भी उल्लेख किया जा सकता हो।

‘तकनीकी टिप्पणी 2 : मद 3क301 और 3क306 में पदार्थ समूहों (उदाहरण : ईंधन, आक्सीडाइजर इत्यादि) में प्रोपेलेंट पदार्थों के विशिष्ट अनुप्रयोगों का उल्लेख किया गया है। 3क301 और 3क306 द्वारा पदार्थ विशिष्ट होता है भले ही इसके समूहों [जैसे हाइड्रजिनियम परक्लोरेट (सीएसए 27978-54-7) को ईंधन के रूप में जोड़ा गया है परन्तु एक आक्सीडाइजर के रूप में भी इस्तेमाल किया जा सकता है] में उल्लिखित तरीके के अलावा एक अनुप्रयोग में भी इस्तेमाल किया गया हो।

21. स्कोमेट प्रविष्टि 3ख014 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘3ख014 उपस्कर जो निम्नानुसार हैं तथा इसके संबंधित विशेष रूप से डिजाइन किए गए घटक :

क. बैच मिक्सचर जिनकी निम्नलिखित सभी विशेषताएं हों :-

1. वैक्यूम की शून्य से 13.326 के पीए की रेंज के अंतर्गत मिक्सिंग हेतु डिजाइन अथवा संशोधित;
2. मिक्सिंग चैम्बर के तापमान को नियंत्रित करने में सक्षम;
3. 110 लीटर या अधिक की कुल मात्रात्मक क्षमता तथा
4. केन्द्र से अलग लिपटी न्यूनतम एक मिक्सिंग/निडिंग शापट

टिप्पणी : मद 3ख 014 क4 में वाक्यांश ‘मिक्सिंग/निडिंग शापट’ का उल्लेख डिएग्लोमिरेटरों अथवा नाईफ स्पिडलों से संबंधित नहीं है।

ख. सतत् मिक्सर जिनमें निम्नलिखित सभी हो :

1. शून्य से 13.326 केपीए की रेंज में वैक्यूम के अंतर्गत डिजाइन अथवा संशोधित
2. मिक्सिंग चैम्बर के तापमान को नियंत्रित करने में सक्षम

3. निम्नलिखित में से कोई हो :
 - क. दो या अधिक मिक्सिंग/निडिंग शाफ्ट अथवा
 - ख. निम्नलिखित सभी हो :
 1. निडिंग टीथ/पिनो सहित एक सिंगल रोटेटिंग और ओसीलेटिंग शाफ्ट तथा
 2. मिक्सिंग चैम्बर के आवरण के अन्दर निडिंग टीथ/पिन
22. स्कोमेट प्रविष्टि 3घ003 को निम्नानुसार पढ़ा जाएगा :

‘3घ003 आरक्षित’
23. स्कोमेट प्रविष्टि 3घ015 को निम्नानुसार पढ़ा जाएगा।

‘3घ015 3घ001 से 3घ014 में मुद्दों के विकास, उत्पादन अथवा उपयोग हेतु प्रौद्योगिकी और सापटवेयर’
24. स्कोमेट प्रविष्टि 3घ016 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘3घ016 : 1273 के (1000 डिग्री सेंटीग्रेड) से अधिक तापमान हीट जाने हेतु सक्षम कम्बस्टर अथवा पायरोलाइजर्स तथा जिसमें चैम्बर में प्रविष्टि होने सामग्री से इसकी कोई सतह सीधा संपर्क में आती है जो निम्नलिखित में से किसी सामग्री से निर्मित अथवा संरक्षित हो :-

 - क. 25 प्रतिशत निकल और 25 प्रतिशत क्रोमिक वजन से अधिक एलोप (उदाहरणाय: ‘हेस्टेलॉय’, ‘इलियम’, ‘इनकोनल’, ‘इनकोलाय’)
 - ख. निकल अथवा एलाय जिनमें 40 प्रतिशत से अधिक वजन निकल का हो;
 - ग. टाइटेनियम; अथवा
 - घ. सिरामिक’
25. स्कोमेट प्रविष्टि 4क024 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

मास स्पेक्ट्रोमीटर जो 230 यू या अधिक आयनों को मापने में सक्षम हो तथा जिसका 230 के 2 भागों से बेहतर रिजालुशन हो जो इसके आयन स्रोतों सहित निम्नानुसार है :

विशेष टिप्पणी : मास स्पेक्ट्रोमीटरों को यूरेनियम हेक्साफ्लोराइड (यूएफ 6) के आन लाइन नमूनों का विश्लेषण करने के लिए विशेष रूप से डिजाइन अथवा तैयार किया जाता है, जिन्हें निर्धारित उपस्कर (0बी श्रेणी) के अंतर्गत नियंत्रित किया जाता है।

 - क. उप-पादन के रूप में प्लाजमा मास स्पेक्ट्रोमीटरों से जोड़ा जाता है (आईसीपी/एमएस);
 - ख. ग्लो डिस्चार्ज मास स्पेक्ट्रोमीटर (जीडीएमएस);
 - ग. थर्मल आयोनाइजेशन मास स्पेक्ट्रोमीटर (टीआईएमएस);
 - घ. इलेक्ट्रॉन बोम्बार्डमेंट मास स्पेक्ट्रोमीटर जिसमें निम्नलिखित दोनों विशेषताएं हो :-
 1. एक मालीक्यूलर बीम इनलेट सिस्टम जो आयन स्रोत के क्षेत्र में एनालाइट मालीक्यूल्स का कोलीमेटिड बीम डाले, जहां मालीक्यूल्स को इलेक्ट्रॉन बीम द्वारा आयोनाइज किया जाता है; तथा
 2. एक अथवा अधिक कोल्ड ट्रेप जिसे 193 के (-80 से. डि.) अथवा इससे कम तापमान तक ठण्डा किया जा सके ताकि एनालाइट मालीक्यूल्स को ट्रेप किया जा सके जो इलेक्ट्रॉन बीम द्वारा आयोनाइज नहीं होते हैं।
 - ङ. मास स्पेक्ट्रोमीटर जो एक्टिनाईड्स अथवा एक्टिनाईड फ्लोराइडों हेतु डिजाइन किए गए माइक्रोफ्लोरिनेशन आयन स्रोत से लैस हो।

टिप्पणी : ‘यू’ यूनिफाइड एटोमिक मास यूनिट अथवा डेल्टान हेतु है तथा इसे कार्बन-12 के एक अनबाउंड न्यूट्रल एटम के भार का बारहवां हिस्से के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो न्यूक्लियर और इलेक्ट्रॉनिक ग्राउंड स्टेट तथा रेस्ट अवस्था में हो तथा जिसकी वेल्थू $1.660539040 \times 10^{-2}$ कि.ग्रा. है। ‘यू’ एक गैर एसआई इकाई है जिसे एसआई इकाई के रूप में स्वीकृत किया जाता है।

तकनीकी टिप्पणी :

 1. 4क024(घ) में मास स्पेक्ट्रोमीटर का उल्लेख किया जाता है जो यूएफ 6 गैस नमूनों के आइसोटोप विश्लेषण हेतु विशेष रूप से इस्तेमाल किए जाते हैं।
 2. मद 4क024.घ में इलेक्ट्रॉन बोम्बार्डमेंट मास स्पेक्ट्रोमीटरों को इलेक्ट्रॉन इम्पैक्ट मास स्पेक्ट्रोमीटरों अथवा इलेक्ट्रॉन आयोनाइजेशन मास स्पेक्ट्रोमीटरों भी कहा जाता है।

3. 4क 024.घ2 में कोल्ड ट्रेप एक उपकरण होता है जो ठण्डी सतहों पर गैस मालीक्यूलों को कन्डेन्स और टंडा करके ट्रेप करता है। इस प्रविष्टि के प्रयोजनों हेतु एक बंद लूप गेसियस हीलियम क्रायोजेनिक वैक्यूम पंप एक कोल्ड ट्रेप नहीं है।

26. स्कोमेट प्रविष्टि 5क101 तथा इससे संबंधित प्रविष्टियों के बाद निम्नलिखित टिप्पणियों को जोड़ा जाएगा :

टिप्पणी 1 : 5क101 जेटो इकाइयों, फ्लेयर्स हेतु प्रोपल्शन इकाइयों, इजेक्शन सीटों, आपातकालीन एस्केप उपस्कर तथा डिस्प्ले फायरवर्क हेतु रोकटों को नियंत्रित नहीं करती है।

टिप्पणी 2 : संवेदनशील मिसाइल हेतु मौजूदा दिशानिर्देशों के अनुसार — मिसाइल टेक्नोलाजी कंट्रोल रिजीम (एमटीसीआर) से संदर्भित हस्तांतरण हेतु लाइसेंस आवेदनों संबंधी 5क101 में मदों का निर्यात मनाही के पूर्वकल्पना के अधीन होगा।

27. स्कोमेट प्रविष्टि 5क102(ग) को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘5क102ग — लिक्विड, स्लरी और जैल प्रोपेलेंट (आक्सीडायजर्स सहित) कंट्रोल प्रणालियां तथा इससे संबंधित विशेष रूप से डिजाइन किए गए घटकों, मिसाइलों और राकेटों में उपयोग होने वाले उत्पाद जिन्हें 20 हर्टज और 2 के हर्टज के बीच 10 जीआरएमएस से अधिक वाइब्रेशन माहौल में प्रचालन के लिए डिजाइन अथवा संशोधित किया जाता है।

टिप्पणी :

- ‘5क102(ग) में विनिर्दिष्ट केवल सर्वो वाल्वों, पंपों और गैस टर्बाइनों में निम्नलिखित शामिल हैं:
 - सर्वो-वाल्व जिन्हें 7एमपीए के समान या अधिक सटीक दाब पर 24 लीटर प्रति मिनट के समान या अधिक प्रवाह दरों हेतु डिजाइन किया गया है जिनका एक्चुएटर की प्रतिक्रिया समयावधि 100 एमएस से कम होती है।
 - लिक्विड प्रोपेलेंटों हेतु पंप जिसकी अधिकतम प्रचालन मोड में शाफ्ट स्पीड 8000 आरपीएम के समान या अधिक है अथवा डिस्चार्ज दाब 7 एमपीए के समान या अधिक हो।
 - लिक्विड प्रोपेलेंट टर्बोपंपों हेतु गैस टर्बाइन जिनकी अधिकतम प्रचालन मोड में शाफ्ट स्पीड 8000 आरपीएम के समान या अधिक हो।
- इस अनुच्छेद में विनिर्दिष्ट प्रणालियों और घटकों को एक सेटेलाइट के भाग के रूप में रखा जा सकता है।

28. स्कोमेट प्रविष्टि 5क202 तथा इसे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित टिप्पणी को जोड़ा जाएगा :

टिप्पणी : संवेदनशील मिसाइल की मौजूदा दिशानिर्देशों के अनुसार मिसाइल टेक्नोलाजी कंट्रोल रिजीम (एमटीसीआर) के हस्तांतरण हेतु लाइसेंस आवेदनों से संबंधित 5क202 में मदों का हस्तांतरण प्राधिकृत नहीं होगा।

29. स्कोमेट प्रविष्टि 5क205 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘5क205 प्रोपल्शन घटकों तथा उपस्करों (जैसे : मोटर केस और इन्टरस्टेजिस) के उत्पादन में उपयोग होने वाली फ्लो-फार्मिंग मशीनों तथा इससे संबंधित विशेष रूप से डिजाइन किए गए घटकों में निम्नलिखित सभी शामिल हैं :

क. न्यूमेरिकल कंट्रोल यूनिटों अथवा कम्प्यूटर कंट्रोल से सुसज्जित अथवा विनिर्माता के तकनीकी विनिर्देशनों के अनुसार सुसज्जित होने हेतु सक्षम तथा

ख. कंट्रोलिंग नियंत्रण हेतु दो से अधिक ऐक्सों को एक साथ समन्वित किया जा सकता है।

तकनीकी टिप्पणी :

स्पिनी-फॉर्मिंग और फ्लो-फॉर्मिंग के प्रकार्य को संयोजित करने वाली मशीनें इस मद के उद्देश्य के लिए फ्लो-फॉर्मिंग मशीनों के रूप में मानी जाती हैं।

30. स्कोमेट 5ग006 और उससे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित टिप्पणी को शामिल किया जाएगा :

टिप्पणी 1 : 5ग006 में विनिर्दिष्ट प्रणाली, उपकरण, या वाल्व को मानवनिर्मित विमान या उपग्रह या मानव निर्मित विमान के लिए प्रतिस्थापन भाग के उचित मात्रा में एक हिस्से के रूप में निर्यात किया जा सकता है।

टिप्पणी 2 : 5क101 में विनिर्दिष्ट मानव रहित हवाई वाहनों के रूप में कार्य करने के लिए मानव निर्मित विमानों के रूपांतरण हेतु, प्रविष्टि 5ग006 में मानव निर्मित विमानों को मानव रहित हवाई वाहनों के रूप में कार्य करने में सक्षम करने हेतु तैयार अथवा संशोधित की गई प्रणाली, उपकरण और वाल्व शामिल है।

31. स्कोमेट प्रविष्टि 5ग007(2) को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘5ग007

2. तीन अक्ष चुंबकीय शीर्षक सेंसर जिनमें निम्नलिखित सभी विशेषताएं और जिनके लिए विशेष रूप से तैयार किए गए संघटक हैं :
- क. पिच (+/-90 डिग्री) में इन्टरनल टिल्ट काम्पन्सेशन और जिनमें रोल (+/-180 डिग्री) अक्ष है;
- ख. स्थानिय चुंबकीय क्षेत्र के संदर्भ में +/-80 डिग्री अक्षांश पर 0.5 डिग्री आरएमएस से अधिक (कम) एजीमुथल सटीकता प्रदान करने में सक्षम; तथा
- ग. उड़ान नियंत्रण और नेविगेशन सिस्टम के साथ एकीकृत करने के लिए तैयार या संशोधित किया।

टिप्पणी : इस मद में प्लाईंट कंट्रोल और नेविगेशन सिस्टम में गेरोस्टाबिलाइजर्स, स्वचालित पायलट और जड़त्वीय नेविगेशन सिस्टम।

32. स्कोमेट प्रविष्टि 5ग010.ड को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

“5ग010

ड ‘नेविगेशन उपग्रह प्रणालियों’ के लिए उपकरण प्राप्त करने और उनके लिए विशेष रूप से तैयार किए गए संघटक, मिसाइलों और राकेटों में या एयर बॉर्न अनुप्रयोगों के लिए प्रयोग योग्य और जिनमें निम्नलिखित में से कोई भी विशेषताएं हैं :

1. 600 मीटर/सेकंड से अधिक की गति से नेविगेशन जानकारी प्रदान करने में सक्षम;
2. ‘नेविगेशन उपग्रह प्रणाली’ सुरक्षित संकेत/आंकड़े तक पहुंच प्राप्त करने के लिए, सैन्य या सरकारी सेवाओं के लिए तैयार या संशोधित डिक्लिप्शन को नियोजित करना; या
3. सक्रिय या निष्क्रिय प्रत्युपाय के परिवेश में कार्य करने के लिए विशेष रूप से एंटी-जाम सुविधाओं (जैसे नल स्टीयरिंग एंटीना या इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्टीयर करने योग्य एंटीना) को नियंत्रित करने के लिए तैयार किया गया है।

टिप्पणी : 5ग010.3 और ड 3 व्यावसायिक नागरिक या ‘जीवन की सुरक्षा’ (जैसे आंकड़ों की शुद्धता उड़ान सुरक्षा) ‘नेविगेशन उपग्रह प्रणाली’ सेवाओं के लिए उपकरणों को नियंत्रित नहीं करते हैं।

तकनीकी टिप्पणी :

प्रविष्टि 5ग010.ड में ‘नेविगेशन उपग्रह प्रणाली’ में ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (जीएनएसएस, उदाहरण के लिए जीपीएस, ग्लोनास, गैलीलियो या बेईड) और क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (आरएनएसएस, जैसे एनएवीआईसी, क्यूजेडएसएस) शामिल हैं।

33. स्कोमेट प्रविष्टि 5ग017 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘5ग017 मोशन सिमुलेटर/रेट टेबल (गति को उत्तेजित करने में सक्षम उपकरण) — जिनमें निम्नलिखित में से सभी विशेषताएं हैं :

1. दो या दो से अधिक अक्ष ;
2. विद्युत शक्ति सिग्नल सूचना, या दोनों को स्थानांतरित करने में सक्षम स्लीप्रिंग या एकीकृत गैर-संपर्क उपकरणों को शामिल करने के लिए डिजाइन या संशोधित; तथा
3. जिनमें निम्नलिखित में से कोई भी विशेषताएं हैं :

क. निम्नलिखित में से किसी भी एकल धुरी के लिए :

1. 400 डिग्री/एस या उससे अधिक की दर या 30 डिग्री/एस या उससे कम की क्षमता; तथा
2. 6 डिग्री/एस के बराबर या उससे कम दर निर्धारण और 0.6 डिग्री/एस से कम या उससे कम सटीकता।

ख. जिनमें 10 डिग्री या उससे अधिक पर औसतन 0.05 प्रतिशत अधिक अथवा कम के बराबर अथवा अधिक (कम) वर्स्ट-केस रेट स्टेबिलिटी है; अथवा

ग. 5 आर्क सेकंड के बराबर अथवा कम (बेहतर) ‘सटीकता’ पर स्थापन

टिप्पण :

5ग017 लागू होता है जहां निर्यात के समय स्पीप्रिंग या एकीकृत गैर-संपर्क डिवाइस फिट किए गए हैं या नहीं।

34. स्कोमेट प्रविष्टि 5ग018 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

5ग018 पोजिशनिंग टेबल (किसी भी अक्ष में सटीक रोटरी पोजिशनिंग के लिए सक्षम उपकरण) जिनमें निम्नलिखित में से सभी विशेषताएं हैं :

1. दो या दो से अधिक अक्ष; तथा
 2. 5 आर्क सेंकड के बराबर अथवा कम (बेहतर) "सटीकता" पर स्थापन;
- टिप्पणी 1 :** 5ग017 और 5ग018 मशीन टूल्स या चिकित्सा उपकरणों के लिए डिजाइन या संशोधित रोटरी टेबल को नियंत्रित नहीं करते हैं।
- टिप्पणी 2 :** दर तालिका 5ग017 द्वारा नियंत्रित नहीं होती है और स्थिति तालिका की विशेषताओं को प्रदान करने के लिए 5ग018 के अनुसार मूल्यांकन किया जाना है।
- टिप्पणी 3 :** 5ग018 में निर्दिष्ट विशेषताओं वाले उपकरण जो 5ग017 की विशेषताओं को पूरा करते हैं उन्हें 5ग017 में विनिर्दिष्ट उपकरण के रूप में माना जाएगा।
35. स्कोमेट प्रविष्टि 5ग019 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '5ग019 सेंट्रीफ्यूज 100 ग्राम से अधिक त्वरण प्रदान करने में सक्षम है और स्लीप्रिंग या विद्युत शक्ति, सिग्नल सूचना, या दोनों को स्थानांतरित करने में सक्षम एकीकृत गैर संपर्क डिवाइस को शामिल करने के लिए डिजाइन किए गए या संशोधित किए गए हैं।
- टिप्पणी :** 5ग019 लागू होता है जहां निर्यात के समय स्लिप्रिंग या एकीकृत गैर-संपर्क डिवाइस फिट किए गए हैं या नहीं।
36. स्कोनेट प्रविष्टि 5घ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:
- '5घ (आरक्षित)'
37. स्कोमेट श्रेणी 6 युद्ध-सामग्री की सूची में, टिप्पणी 6 और उससे संबंधित प्रविष्टि के बाद निम्नलिखित टिप्पणी 7 और 8 को जोड़ा जाएगा :
- 'टिप्पणी 7 :** उपरोक्त टिप्पणी में निहित कुछ भी होने के बावजूद मद 6क010 का निर्यात रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन से 'अनापत्ति' के अधीन होगा।
- टिप्पणी 8 :** उपरोक्त टिप्पणी 3 में निहित कुछ भी होने के बावजूद मद 6क011.ग का निर्यात इसरो, अंतरिक्ष और रक्षा अनुसंधान विभाग एवं विकास संगठन से 'अनापत्ति' के अधीन होगा।
38. स्कोमेट प्रविष्टि 6ए001.घ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '6क001.घ 6क001.क, 6क001.ख अथवा 6क001.ग द्वारा विनिर्दिष्ट सैन्य उपयोग के लिए तैयार किए गए उपकरण, निम्नानुसार है :
1. डिटैचेबल कार्टिज मैग्जीन्स,
 2. साउंड सप्रेसर्स अथवा माइरेटर्स
 3. विशेष गन-माउटिंग्स
 4. पलैश सप्रेसर्स
 5. इमेज प्रोसेसिंग के साथ ऑप्टिकल वेपन-साइट्स
 6. सैन्य उपयोग के लिए विशेष रूप से तैयार किए गए ऑप्टिकल वेपन-साइट्स
39. स्कोमेट 6क008.क.41 और उससे संबंधित प्रविष्टि, के बाद निम्नलिखित स्कोमेट प्रविष्टि 6ए008.क.42 को शामिल किया जाएगा
- '6क008.क.42 ईडीएनए (इथिलीन डिनीट्रामाइन) (सीएस 505-71-5);'
40. स्कोमेट 6क008.ग.1 में निम्नलिखित टिप्पणी 1 को शामिल किया जाएगा :
- 'टिप्पणी 1 :** 6क008.ग.1 निम्नलिखित "एयरक्राफ्ट" ईंधन को लागू नहीं होगा : जेपी-4, जेपी-5 और जेपी-8'
41. स्कोमेट 6ए008.ग.10ख में मौजूदा टिप्पणी को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- 'टिप्पणी :** 6क008.ग.10ख. जीवाश्म परिष्कृत ईंधन, जैव ईंधन अथवा नागरिक उड्डयन के उपयोग हेतु प्रमाणित इंजन के लिए ईंधन को लागू नहीं है।'
42. स्कोमेट प्रविष्टि 6क008.ड16 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

- '6क008.ड.16 पॉली — एनआईएमएमओ (नाइट्रोमिथिलमिथिलो कजेटेन) पॉली — एनएमएमओ अथवा पॉली (3-नाइट्रोमिथाइल — 3 मिथिलोकजेटेन) (सीएस 84051-81-0);'
43. स्कोमेट 6क008.ड20 के बाद और उससे संबंधित प्रविष्टि निम्नलिखित स्कोमेट प्रविष्टि 6क008.ड21 को शामिल किया जाएगा:
- '6क008.ड21 टीएमईटीएन (ट्राईमिथिलोलिथेन ट्राइनाइट्रेट) (सीएस 3032-55-1);'
44. स्कोमेट प्रविष्टि 6क008.च.5 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '6क008.च.5 लेड बीटा-रिसोर्सीलेट (सीएस 20936-32-7) अथवा कॉपर बीटा-रिसोर्सीलेट (सीएस-70983-44-7);'
45. स्कोमेट प्रविष्टि 6क009.ख.1 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '6क009.ख.1 पनडुब्बियों के लिए विशेष रूप से तैयार किए गए डीजल-ईंजन;'
46. स्कोमेट 6क013.क में, मौजूदा विशेष टिप्पणी को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:
- 'विशेष टिप्पणी शरीर कवच प्लेटों के लिए, 6क0013.घ.2 देखें'
47. स्कोमेट 6क0015 में, मौजूदा टिप्पणी 1 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- 'टिप्पणी 1 : 6क015.च में ऑपरेशन को डिग्रेड करने के लिए तैयार किए गए उपकरण अथवा मिलिट्री इमेजिंग सिस्टम की प्रभावशीलता अथवा ऐसे डिग्रेडिंग प्रभाव का कम करना शामिल है।'
48. स्कोमेट प्रविष्टि 6क017.ठ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '6क017.ठ सैन्य उपयोग के लिए विशेष रूप से तैयार अथवा 'संशोधित' किए गए आईएसओ इंटरमोडल कंटेनर अथवा अलग करने योग्य वाहन निकाय (अर्थात् स्वेप बॉडीज)'
49. स्कोमेट प्रविष्टि 6क017.ण को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '6क017.ण सैन्य उपयोग के लिए विशेष रूप से तैयार किए गए "लेजर" सुरक्षा उपकरण (जैसे, आंख अथवा सेंसर सुरक्षा)'
50. स्कोमेट प्रविष्टि 6क020.ख को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '6क020.ख मिलिट्री के जमीन, समुद्री, वायुवाहित अथवा अंतरिक्ष अनुप्रयोग के लिए वाहनों में स्थापित किए जाने हेतु विशेष रूप से तैयार अथवा कन्फिगर्ड किए गए और मोशन में प्रचालन करने में सक्षम "सुपरकन्डक्टिव" इलेक्ट्रिकल उपकरण (रोटेटिंग मशीनरी और ट्रांसफार्मर्स)'
51. स्कोमेट प्रविष्टि 8क102 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8क102 "मिश्रित" संरचना अथवा लैमिनेट्स : निम्नानुसार है:
- क. निम्नलिखित में से किसी से निर्मित है :
1. 8ग110.ग, 8ग110.घ द्वारा विनिर्दिष्ट कार्बनिक "मैट्रिक्स" और "फाइबरस या फिलामेंट युक्त सामग्री" अथवा
 2. 8ग110.ड द्वारा विनिर्दिष्ट प्रिप्राग्स अथवा प्रिफॉर्म्स;
- ख. धातु या कार्बन "मैट्रिक्स" से बना हुआ, और जिन्हें निम्नलिखित में से कोई :
1. निम्नलिखित में से सभी से युक्त कार्बन "फाइबर या फिलामेंट युक्त सामग्री"
- क. 10.15×106 एम से अधिक "विशिष्ट माड्युल्स; और
- ख. 17.7×104 एम से अधिक "विशिष्ट तन्य क्षमता; अथवा
2. 8ग110.ग द्वारा विनिर्दिष्ट सामग्री।'
52. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग101 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8ग101 विद्युत चुम्बकीय विकिरण या आंतरिक रूप से प्रवाहकीय बहुलक को अवशोषित करने के लिए विशेष रूप से तैयार की गई सामग्री, निम्नानुसार है :
- क. 2×108 हर्ट्ज से अधिक परंतु 3×1012 हर्ट्ज से कम आवृत्तियों को अवशोषित करने के लिए सामग्री।
- टिप्पणी 1 : 8ग101क निम्नलिखित को लागू नहीं है :

क. अवशोषण प्रदान करने के लिए गैर-चुंबकीय लोडिंग के साथ प्राकृतिक या सिंथेटिक फाइबर्स से निर्मित हेयर टाइप अवशोषण;

ख. अवशोषण में कोई मैग्नेटिक लॉस नहीं है और जिसकी इन्सिडेन्ट सतह आकार में नौ प्लानर है, जिसमें पिरामिड, शंकु, वेज और घुलनशील सतह है;

ग. प्लानर अवशोषक, जिसमें निम्नलिखित में से सभी शामिल है;

1. निम्नलिखित में से किसी से निर्मित :

क. संलग्न ऊर्जा की केन्द्र आवृत्ति के ± 15 प्रतिशत से अधिक बैंडविड्थ की धातु तुलना में 5 प्रतिशत से अधिक प्रतिध्वनि प्रदान करते हुए और 450 के (177° से.) से अधिक तापमान को सहन करने में सक्षम नहीं बाइंडर्स सहित कार्बन लोडिंग या जैविक सामग्री के साथ प्लास्टिक फोम सामग्री (लचीली अथवा गैर लचीली);

ख. संलग्न ऊर्जा की केन्द्र आवृत्ति के ± 15 प्रतिशत से अधिक बैंडविड्थ पर धातु की तुलना में 20 प्रतिशत से अधिक प्रतिध्वनी प्रदान करते हुए और 800 के (527° से.) से अधिक तापमान सहन करने में असक्षम चीनी मिट्टी की सामग्री;

2. $7 \times 10^6 \text{ Nm}^2$ से कम तन्य शक्ति; और

3. $14 \times 10^6 \text{ N/m}^2$ से कम दबाव शक्ति;

घ. सिन्टर्ड फेराइट से बने प्लानर अवशोषक, जिनमें निम्नलिखित में से सभी है:

1. 4.4 से अधिक विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण; और

2. 548 के (275° से.) अधिकतम ऑपरेटिंग तापमान

टिप्पणी 2 : टिप्पणी 1 में कोई भी वस्तु, पेंट में डाले जाने पर अवशोषण प्रदान करने हेतु चुंबकीय सामग्री नहीं मुक्त करती है।

8ग101.ख सामग्री दृश्य प्रकाश के लिए पारदर्शी नहीं है और निकट अवरक्त विकिरण को अवशोषित करने के लिए विशेष रूप से तैयार किया गया है जिसमें 810 एनएम से अधिक लेकिन 2000 एनएम से कम वेवलेंथ है (आवृत्तियां 150 टीएचजेड से अधिक लेकिन 370 टीएचजेड से कम)

टिप्पणी : 8ग101.ख उस सामग्री पर लागू नहीं होता है जो निम्नलिखित में से किसी भी अनुप्रयोग के लिए डिजाइन अथवा तैयार की गई है :

क. बहुलकों की 'लेजर' से चिह्नित करना; अथवा

ख. बहुलकों की 'लेजर' वेल्डिंग करना।

8ग101.ग निम्नलिखित बहुलकों पर आधारित 'थोक विद्युत चालकता' के साथ आंतरिक रूप से प्रवाहकीय बहुलक सामग्री जिसमें 10,000 एस/एम (सीमेंस प्रति मीटर) अथवा 100 ओम्स/वर्ग से कम की 'शीट' (सतह) प्रतिरोधकता हो :

1. पॉलीएनिलीन;
2. पॉलीपिररोल;
3. पॉलीथियोफीन;
4. पॉलीफेनीलीन – विनायलीन; अथवा
5. पॉलीथीनाइलीन-विनायलीन

तकनीकी टिप्पणी

'थोक विद्युत चालकता' और 'शीट (सतह) प्रतिरोधकर्ता का निर्धारण एसटीएम डी-257 अथवा राष्ट्रीय समकक्ष का उपयोग किया जाना चाहिए।

टिप्पणी 8ग101.ग द्रव रूप की सामग्री पर लागू नहीं होता है।

53. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग101.ख को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8ग101.ख सामग्री दृश्य प्रकाश के लिए पारदर्शी नहीं है और निकट अवरक्त विकिरण को अवशोषित करने के लिए विशेष रूप से तैयार किया गया है जिसमें 810 एनएम से अधिक लेकिन 2000 एनएम से कम वेवलेंथ है (आवृत्तियां 150 टीएचजेड से अधिक लेकिन 370 टीएचजेड से कम) :

टिप्पणी : 8ग101.ख उस सामग्री पर लागू नहीं होता है जो निम्नलिखित में से किसी भी अनुप्रयोग के लिए डिजाइन अथवा तैयार की गई है :

क. बहुलकों की 'लेजर' से चिह्नित करना; अथवा

ख. बहुलकों की 'लेजर' वेल्डिंग करना।

54. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग102.ग.2 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8ग102ग.2. निम्नलिखित में से किसी एक प्रक्रिया द्वारा विनियंत्रित पर्यावरण में निर्मित :

क. 'निर्वात कणीकरण';

ख. 'गैस कणीकरण';

ग. 'चक्रीय कणीकरण';

घ. छिड़काव शमन';

ङ 'द्रवीभूत कताई और 'विखण्डन';

च. 'द्रवीभूत निष्कर्षण और विखण्डन';

छ. 'यांत्रिक मिश्र धातु निर्माण' अथवा

ज. 'प्लाज्मा कणीकरण; और

55. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग102.घ.3 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8ग102.घ.3 निम्नलिखित में से किसी द्वारा विनियंत्रित पर्यावरण में उत्पादित :

क. 'छिड़काव शमन';

ख. 'द्रवीभूत कताई'; अथवा

ग. 'द्रवीभूत निष्कर्षण';

56. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग102.घ को निम्नलिखित तकनीकी टिप्पणी को शामिल किया जाएगा :

'तकनीकी टिप्पणी :

1. 'निर्वात कणीकरण' वैक्यूम के एक्सपोजर पर विघटित गैस के तेजी से फैलाव के कारण 500 μ मी. या उससे कम व्यास की बुंदों तक धातु की पिघली हुई धारा को कम करने की प्रक्रिया है।
2. 'गैस कणीकरण' 500 μ मी. व्यास की बुंदों या उच्च दबाव गैस धारा से कम धातु मिश्र धातु की पिघली हुई धारा को कम करने की प्रक्रिया है।
3. 'चक्रीय कणीकरण' 500 μ मी. व्यास या केन्द्रापसारक बल से कम व्यास तक धातु की पिघली हुई धारा या पुल को कम करने की प्रक्रिया है।
4. 'स्पल्ट क्वेचिंग' एक ठंडे ब्लॉक पर पिघली हुई धातु की धारा 'तेजी से ठोस करने की प्रक्रिया है, जो एक प्लेक जैसी उत्पाद बनाती है।
5. 'मेल्ट स्पिनिंग' एक घूर्णन ठंडे ब्लॉक पर पिघले हुई धातु की धारा, जो एक प्लेक, रिबन या रॉड जैसे उत्पाद बनाते हुए 'तेजी से ठोस करने की प्रक्रिया है।
6. 'कम्युन्यूशन' एक सामग्री को कुचल या पीसकर कणों को कम करने की प्रक्रिया है।
7. 'मेल्ट इक्स्ट्रूजन' तेजी से ठोस करने और पिघले हुए मिश्रधातु के घोल में घूर्णन ठंडे ब्लॉक के एक छोटे से हिस्से के सम्मिलन द्वारा एक रिबन जैसे मिश्र धातु उत्पाद को निकालने की प्रक्रिया है।
8. 'मैकेनिकल मिश्र धातुकरण' यांत्रिक प्रभाव से बॉडिंग, फ्रैक्चरिंग और एलिमेन्टल और मास्टर मिश्र धातु पाउडर के रिबॉडिंग के परिणामस्वरूप मिश्र धातुकरण की प्रक्रिया है। उचित पाउडर के अतिरिक्त मिश्र धातु में गैर धातु कणों को शामिल किया जा सकता है।
9. 'प्लाज्मा कणीकरण' एक अक्रिय गैस परिवेश में प्लाज्मा टॉर्चस का उपयोग करके, 500 μ मी. व्यास या उससे कम बुंदों के लिए पिघली हुई धारा को कम करने या धातु को ठोस करने की प्रक्रिया है।

10. 'तेजी से ठोस करना' एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें पिघले हुए पदार्थों के ठोस कण को 1000 के/सेकेंड से अधिक ठंडा करने पर शामिल किया जाता है।
57. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग107.ग.2 के बाद निम्नलिखित 'विशेष टिप्पणी' को शामिल किया जाएगा :
'विशेष टिप्पणी' 8ग107.ग द्वारा पहले से विनिर्दिष्ट मदों के लिए 8ग107.ग.1ख को देखें
58. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग107.घ के बाद निम्नलिखित 'विशेष टिप्पणी' को शामिल किया जाएगा :
'विशेष टिप्पणी' 8ग107.घ द्वारा पहले से विनिर्दिष्ट मदों के लिए 8ग107.ग.2 देखें
59. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग107.च के बाद निम्नलिखित 'विशेष टिप्पणी' को शामिल किया जाएगा :
'विशेष टिप्पणी' 8ग107 द्वारा पहले से विनिर्दिष्ट मदों के लिए 8ग107.ग.1.क देखें
60. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग110.घ.2 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
 '8ग110.घ.2 8ग110.घ.1.क अथवा 8ग110.घ.1.ख द्वारा विनिर्दिष्ट सामग्री से निर्मित और 8ग110.क, 8ग110.ख या 8ग110.ग द्वारा विनिर्दिष्ट अन्य फाइबर से 'मिश्रित'
61. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग110.घ.2 में निम्नलिखित तकनीकी टिप्पणी को शामिल किया जाएगा :
तकनीकी टिप्पणी :
 'कमिंगलड' कुल फाइबर रूप में एक फाइबर रीइन्फोर्समेंट "मैट्रिक्स" मिश्रण का उत्पादन करने के लिए थर्मोप्लास्टिक फाइबर और टीइन्फोर्समेंट फाइबर के फिलामेंट मिश्रण के लिए एक फिलामेंट है।
62. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग110.ड को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
 '8ग110. ड पूर्णतः या आंशिक राल व्याप्ति अथवा पिच व्याप्ति "रेशेदार या तंतु जैसे सामग्री (प्रिप्राग्स) धातु अथवा कार्बन-लेपित "रेशेदार या तंतु" जैसी सामग्री (प्रिफॉर्म्स) अथवा कार्बन-फाइबर प्री फॉर्म्स जिनमें निम्नलिखित सभी हो;
1. निम्नलिखित में से कोई एक हो,
 क. 8ग110ग. द्वारा विनिर्दिष्ट अजैविक "रेशेदार अथवा तंतु" जैसी सामग्री; अथवा
 ख. जैविक अथवा कार्बन "रेशेदार अथवा तंतु" जैसी सामग्री जिसमें निम्नलिखित सभी हों;
 1. 10.15×106 मी. से अधिक या "विशिष्ट मापांक" और
 2. 17.7×104 मी. से अधिक की "विशिष्ट तन्यता" शक्ति और
 2. निम्नलिखित में से कोई एक हो,
 क. 8ग108 अथवा 8ग109. ख द्वारा विनिर्दिष्ट राल अथवा पिच
 ख. 453 के (180° से) के बराबर या इससे अधिक गत्यात्मक विश्लेषण कांच पारगमन-तापमान (डीएमएटीजी) तथा जिसमें फनोलिक राल हो, अथवा
 ग. 505 के (232° से.) के बराबर या इससे अधिक गत्यात्मक यांत्रिक विश्लेषण कांच पारगमन तापमान (डीएमएटीजी) तथा जिसमें 8ग108 या 8ग109. ख द्वारा विनिर्दिष्ट न की गई राल या पिच हो तथा जिसमें फेनोलिक राल न हो;
- टिप्पणी 1 : धातु अथवा कार्बन-लेपित रेशेदार अथवा तंतु जैसी सामग्री" (प्रिफॉर्म्स) अथवा "कार्बन फाइबर प्रीफॉर्म्स" जी राल या पिच से व्याप्ति न हो, का 8ग110.क. 8ग110.ख. अथवा 8ग110ग. के "रेशेदार अथवा तंतु" जैसी सामग्री द्वारा विनिर्दिष्ट किया गया है।
- टिप्पणी 2 : 8ग110 ड निम्नलिखित पर लागू नहीं होता है,
 क. सिविल एयरक्राफ्ट के ढांचों अथवा फिलामेंटों की मरम्मत हेतु इपोकसि राल व्याप्ति कार्बन रेशेदार या तंतु सदृश सामग्री (प्रिप्राग्स) जिसमें निम्नलिखित सभी हो,
 1. 1 वर्ग मी. तक क्षेत्र
 2. 2.5 मी. तक की लंबाई; और
 3. 15 मी.मी. से अधिक की चौड़ाई;

- ख. 8ग108 अथवा 8ग109 ख. द्वारा विनिर्दिष्ट से भिन्न राल या पिच का उपयोग करने पर पूर्णतः या आंशिक राल व्याप्ति या पिच व्याप्ति यांत्रिक के साथ काटी गई, कारखाने में तैयार अथवा कटिंग की गई कार्बन — 'रेशेदार या तंतु सुदृढ़ सामग्री लंबाई में 25.0 मि.मी. या इससे कम

तकनीकी टिप्पणी :

1. 'कार्बन फाइबर प्रीफॉर्म' एवं 'मिश्रण' बनाने के लिए "मैट्रिक्स" प्रस्तुत करने से पहले एक भाग के ढांचे का गठन करने के उद्देश्य से अनकोटिड या कोटिड फाइबर की क्रमवार व्यवस्था है।
 2. 1.ग10.ड द्वारा विनिर्दिष्ट सामग्री के लिए 'गतिशील यांत्रिक विश्लेषण ग्लास संक्रमण तापमान (डीएमएटी) जी एक सुखे परीक्षण नमूने पर एसटीएमडी 7028-07 अथवा समकक्ष राष्ट्रीय मानक में वर्णित विधि का उपयोग करके किया जाता है। थर्मोसेट सामग्री के मामले में सूखे परीक्षण नमूने के क्यूर की डिग्री एसटीएमडी 2160-04 द्वारा यथा परिभाषित न्यूनतम 90 प्रतिशत होगी।
63. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग112.क में 'टिप्पणी ख' को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- टिप्पणी ख : 3 'इफेक्टिव ग्राम्स' अथवा इससे कम पोतलदान जब उपकरणों में संवेदन संघटक में निहित है'
64. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग112.क. में निम्नलिखित 'तकनीकी टिप्पणी' को शामिल किया जाएगा :
- 'तकनीकी टिप्पणी :
- 'प्लूटोनियम आइसोटोप के लिए 'इफेक्टिव ग्राम' को ग्राम में आइसोटोप वनज के रूप में परिभाषित किया जाता है।'
65. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग112.ख को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8ग112.ख किसी भी रूप में 'पहले से अलग' नेच्यूनियम-237
66. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग112.क में निम्नलिखित 'तकनीकी टिप्पणी' को शामिल किया जाएगा :
- 'तकनीकी टिप्पणी :
- 'पहले से अलग' नियंत्रित आइसोटोप की सान्द्रता बढ़ाने के उद्देश्य से किसी भी प्रक्रिया का अनुप्रयोग है।
67. स्कोमेट प्रविष्टि 8क201 में मौजूदा टिप्पणी को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- टिप्पणी : 8क201 उन सूक्ष्म गोलियों पर लागू नहीं होता है जिसे विनिर्माता ने आईएसओ 3290 के अनुसार ग्रेड 5 (अथवा राष्ट्रीय समकक्ष) या इससे निम्न के रूप में विनिर्दिष्ट कर रखा है।
68. स्कोमेट प्रविष्टि 8ख201.क. में मौजूदा टिप्पणी 2 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- टिप्पणी 2 : 8ख.201क बार मशीनों स्विस्टरज पर लागू नहीं होता है जो केवल बार फीड थ्रू की मशीनिंग तक सीमित होती है यदि अधिकतम बार डायमीटर 42 मि.मी. के बराबर अथवा इससे कम हो और आउटिंग चक्र को कोई क्षमता नहीं। मशीनों में 42 मि. मी. से कम व्यास वाले मशीनिंग पाटर्स के लिए ड्रिलिंग और या मिलिंग क्षमता हो सकती है।
69. स्कोमेट प्रविष्टि 8बी201.ग.1.ख को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8ख201.ग.1.ख तीन या अधिक अक्ष जिन्हें "समोच्च नियंत्रण" के लिए एक साथ समन्वयित किया जा सकता है; अथवा'
70. स्कोमेट प्रविष्टि 8ख206 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- 8ख206 आयाम संबंधी निरीक्षण या मापन प्रणालियां उपकरण, स्थिति प्रतिक्रिया इकाइयां और "इलेक्ट्रॉनिक असेंबलीज", निम्नानुसार है :
- क. कम्प्यूटर नियंत्रित या संख्यात्मक रूप से नियंत्रित को ऑर्डिनेट मेजरिंग मशीन (सीएमएम) जिसमें आईआईएसओ 10369-1 (2009) के अनुसार $1.7 \pm 1,000 \mu\text{मी.}$ (एल मि. मी. में मापित लंबाई है) के बराबर या कम (बेहतर) हो मशीन अकर्ति अक्षों की लंबाई भीतर के प्रचालन रेंज के भीतर किसी बिंदु पर लंबाई की माप अर्थात् (ई. एमपीई) की क्रियात्मक आयतन संबंधी अधिकतम अनुमेय-त्रुटि है।

तकनीकी टिप्पणी :

विनिर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट सीएमएम के सर्वाधिक सटीक संख्या का ई.एमपीई (उदाहरण निम्नलिखित का सर्वोत्तम : प्रोब, स्टाइलर लंबाई गति के मानदंड वातावरण) और "उपलब्ध सभी कॉम्पेंसेशन" $1.7 \pm \text{एल} / 1,000 \mu\text{मी.}$ थ्रोशोल्ड से तुलना की जाएगी।

ख. रैखिक विस्थापन मापने वाले उपकरण अथवा प्रणालियाँ, रैखिक स्थिति प्रतिक्रिया इकाइयाँ और “इलेक्ट्रॉनिक असेंबली”, निम्नानुसार है :

टिप्पणी : इंटरफरोमीटर और ऑप्टिकल इन कोड डिसप्लेएमेंट मापन प्रणाली जिसमें “लेजर” हो जो केवल 8ख206ख.3 में विनिर्दिष्ट किया गया है।

1. “नॉन-कॉन्टैक्ट टाइप मापन प्रणालियों” जिनमें $0.2 \mu\text{मी.}$ के बराबर या कम बेहतर रेजोलुशन 0.2 मि.मी. तक के मापन रेंज के भीतर हो;

तकनीकी टिप्पणी :

8ख.206.ख.1 के प्रयोजनों के लिए “नॉन-कॉन्टैक्ट टाइप मापने वाली प्रणालियों” को एक वेक्टर के साथ जांच और मापन वस्तु के बीच की दूरी को मापने के लिए डिजाइन किया गया है, जहां जांच या मापन वस्तु गति में है।

2. मशीन टूल्स के लिए विशेष रूप से तैयार किए गए रेखीय स्थिति फीडबैक इकाइयाँ और जिनमें समग्र सटीकता $(800 + (600 \times \text{एल} / 1000))$ एनएम एल मि.मी. में प्रभावी लंबाई के बराबर है) की तुलना में कम (बेहतर) है।
3. मापन प्रणालियाँ जिनमें निम्नलिखित सभी हो;

क. एक “लेजर — हो

ख. 0.200 एनएम अथवा कम (बेहतर) के पूर्ण पर “रेजोलुशन” और

ग. मापन रेंज के भीतर किसी बिन्दु पर $(1.6 + \text{एल} / 2,000)$ एनएम (एल मि.मी. में मापित लम्बाई है) के बराबर या कम (बेहतर) माप अनिश्चितता प्राप्त करने के योग्य जब $20 \pm 0.01^\circ$ सें. के तापमान पर 30 सेंकड की अवधि के लिए मापा जाए, और वायु के अपवर्तक सूचकांक के लिए क्षतिपूर्ति दी जाए; अथवा

तकनीकी टिप्पणी :

8ख206.ख के प्रयोजनों के लिए, “रिजॉल्यूशन” मापने वाले डिवाइस की कम से कम वृद्धि है; डिजिटल उपकरणों पर, कम से कम महत्वपूर्ण बिट।

8ख206ख.4 8बी206.ख.3 द्वारा विनिर्दिष्ट प्रणालियों में फीडबैक क्षमता प्रदान करने हेतु विशेष रूप से तैयार किए गए “इलेक्ट्रॉनिक असेंबलीज”;

8ख206ग. मशीन टूल्स या कोणीय विस्थापन मापने वाले उपकरण हेतु विशेष रूप से तैयार किए गए रोटरी स्थिति फीडबैक इकाइयाँ जिनमें 0.9 सेंकड आर्क के बराबर अथवा कम (बेहतर) कोणीय स्थिति “सटीकता” है।

टिप्पणी : 8ख206.ग ऑप्टिकल उपकरणों जैसे ऑटोकोलिमेटर्स जिनमें आइने के कोणात्मक विस्थापन का पता लगाने हेतु कोलिमेटेड प्रकाश (उदाहरण लेजर प्रकाश) का उपयोग किया जाता है पर लागू नहीं होता है।

8ख206घ 0.5 एनएम अथवा इससे कम (बेहतर) की संवेदनशीलता के साथ ऑप्टिकल स्कैटर को मापने के द्वारा, सतह के, खुरदरेपन (सतह की गडबड़ियों सहित) मापने हेतु उपकरण;

टिप्पणी : 8ख206 में 8ख201 द्वारा विनिर्दिष्ट मशीनी उपकरणों से भिन्न मशीनरी उपकरण शामिल है जिन्हें मापने वाली मशीन के रूप में उपयोग किया जा सकता है। यदि वे मशीन को कार्य मापने हेतु विनिर्दिष्ट मानदंड को पूरा करते हैं अथवा इससे अधिक हो।

71. स्कोमेट प्रविष्टि 8ख207.क और तकनीकी टिप्पणी को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8ख207. क (आरक्षित)

72. स्कोमेट प्रविष्टि 8ख208 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

8ख208 ‘मशीन टूल्स के लिए विशेष रूप से तैयार किए गए ‘कंपाउंड रोटरी टेबल’ और ‘टिल्टिंग स्पिंडल्स’ निम्नानुसार है :

क. (आरक्षित)

ख. (आरक्षित)

ग. ‘कंपाउंड रोटरी टेबल’ जिनमें निम्नलिखित में से सभी है :

1. मोड़ना, पिसना या घिसाई के लिए मशीन टूल्स के लिए डिजाइन किया गया; तथा

2. “कॉन्टूरिंग कंट्रोल” के लिए एक साथ समन्वित करने के लिए डिजाइन किए गए दो रोटरी अक्ष;

तकनीकी टिप्पणी :

‘कपाउंड रोटरी टेबल’ एक टेबल है जो वर्कपीस को घूमने देता है और दो गैर समांतर अक्षों को झुकाव की अनुमति देता है।

घ. ऐसे टिल्टिंग स्पिंडल्स जिनमें निम्नलिखित सभी हो :

1. टर्निंग, मिलिंग अथवा ग्राइडिंग हेतु मशीनरी औजारों के लिए डिजाइन किए गए हो; और
2. “कंटूरिंग कंट्रोल” हेतु एक साथ समन्वित किए जाने हेतु, डिजाइन किए गए हों;

73. स्कोमेट प्रविष्टि 8इ.203 को हटाकर निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8इ.203.क (आरक्षित)’

74. स्कोमेट प्रविष्टि 8इ.203.ख.1.ग को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8इ.203.ख.1.ग ‘डायरेक्ट एक्विंग हाइड्रॉलिक प्रोसिंग’;

75. स्कोमेट प्रविष्टि 8इ.203.ख.ग को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8इ.203.ख.2.ग एल्युमीनियम मिश्र धातुओं अथवा टाइटेनियम मिश्र धातुओं की ‘डायरेक्ट-एक्विंग हाइड्रॉलिक प्रोसिंग’;

1. दबाव;
2. समय चक्र’;

76. स्कोमेट प्रविष्टि 8इ.203.ख.2 में निम्नलिखित तकनीकी टिप्पणियों की प्रविष्टि की जाएगी :

तकनीकी टिप्पणियां :

1. ‘डायरेक्ट-एक्विंग हाइड्रॉलिक प्रोसिंग’ एक विरूपण प्रक्रिया है जिसमें वर्कपीस के सीधे सम्पर्क में द्रव से भरे लोचनीय ब्लाडर का उपयोग किया जाता है।
2. ‘हॉट आइसोस्टैटिक डेंसिफिकेशन’ कास्टिंग में आंतरिक रिक्तियों को कम करने अथवा समाप्त करने हेतु सभी दिशाओं में बराबर बल उत्पन्न करने के लिए विभिन्न माध्यमों (गैस, द्रव, ठोस कणों आदि) के जरिए बंद कैविटी में 375 के (102° सें.) से अधिक तापमानों पर कास्टिंग पर दबाव डालने की प्रक्रिया है।

77. स्कोमेट प्रविष्टि 8इ.203.ख.2.घ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8इ.203.ख.2.घ टाइटेनियम मिश्र धातुओं, एल्युमिनियम मिश्र धातुओं अथवा ‘उत्कृष्ट मिश्र धातुओं’ का हॉट आइसोस्टैटिक डेंसिफिकेशन’ :

1. तामान
2. दबाव
3. समय चक्र

78. स्कोमेट प्रविष्टि 8इ.203.घ को हटा दिया जाएगा और निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8इ.203.घ(आरक्षित)’

79. स्कोमेट प्रविष्टि 8क3 में मौजूदा टिप्पणी क और ख को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

टिप्पणी 1 : 8क301.क.3 से 8क301.क.10 अथवा 8क301.क.12 से 8क301.क.14 में वर्णित उपकरणों और घटकों से भिन्न 8क3 में वर्णित उपकरणों और घटकों जिन्हें विशेष रूप कोई डिजाइन किया गया है अथवा जिनकी कार्यात्मक विशेषताएं अन्य उपकरणों की तरह समान हैं, की स्थिति का निर्धारण अन्य उपकरण की स्थिति द्वारा किया जाता है।

टिप्पणी 2 : 8क301.क.3 से 8क301.क.9 अथवा 8क301.क.12 से 8क301.क.14 में वर्णित इंटग्रेटेड सर्किट्स जिन्हें किसी अन्य उपकरण हेतु विशिष्ट कार्य के लिए अपरिवर्तनीय ढंग से प्रोग्राम या डिजाइन किया जाता है, की स्थिति का निर्धारण अन्य उपकरण की स्थिति द्वारा किया जाता है।

ध्यान दें : जब विनिर्माता या अवेदक अन्य उपकरणों की स्थिति निर्धारित नहीं कर सकता है, तो एकीकृत सर्किट की स्थिति 8क301.क.3 से 8क301.क.9 और 8क301.क.12 से 8क301.क.14 में निर्धारित की जाती है।

80. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.क.2 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8क301.क.2 “माइक्रोप्रोसेसर माइक्रोसर्किट्स”, “माइक्रोकम्प्यूटर माइक्रोसर्किट्स”, माइक्रोकंट्रोलर माइक्रोसर्किट्स”, कम्पाउंड सेमीकंडक्टर से विनिर्मित स्टोरेज इंटीग्रेटेड सर्किट्स, एनालॉग-टू-डिजिटल कन्वर्टर, इंटीग्रेटेड सर्किट्स जिनमें एनालॉग-टू-डिजिटल कन्वर्टर होते हैं और डिजिटल डेटा को स्टोर अथवा प्रोसेस करते हैं, डिजिटल-टू-एनालॉग कन्वर्टर, इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल अथवा “आप्टिकल इंटीग्रेटेड सर्किट्स” जो “सिग्नल प्रोसेसिंग” हेतु डिजाइन किए गए हैं; फील्ड प्रोग्रामेबल लॉजिक डिवाइसेज, कस्टम इंटीग्रेटेड सर्किट्स जिनके लिए या तो कार्य अज्ञात है अथवा उस उपकरण की स्थिति अज्ञात है जिसमें इंटीग्रेटेड सर्किट का उपयोग किया जाएगा, फास्ट फूरियर ट्रांसफॉर्म (एमएफटी) प्रोसेसर, स्टैटिक रैंडम-एक्सेस मेमरीज (एसआरएएम) अथवा “नॉन वोलेटाइल मेमरीज” जिनमें निम्नलिखित हो :

तकनीकी टिप्पणी :

“नान-वोलेटाइल मेमरीज” ऐसी मेमरीज होती है जिनमें बिजली बंद होने के बाद भी डेटा स्टोर रहते हैं।

8क301.क.2 क. 398 के (+125° सें.) ऊपर के परिवेशी तापमान पर ऑपरेशन हेतु रेटिंग प्राप्त;
ख. 218 के (-55° सें.) नीचे के परिवेशी तापमान पर ऑपरेशन हेतु रेटिंग प्राप्त अथवा
ग. 218 के (-55° सें.) से 398 के (+125° सें.) तक के समग्र परिवेशी तापमान रेंज में ऑपरेशन हेतु रेटिंग प्राप्त;

टिप्पणी : 8क301.क.2 सिविल ऑटोमोबाइल अथवा रेलवे ट्रेन अनुप्रयोगों में प्रयुक्त इंटीग्रेटेड सर्किट्स पर लागू नहीं होता है।

81. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.क.5क को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

8क301.क.5क एडीसी जिनमें निम्नलिखित में से कोई एक हो :

1. 8 बिट या इससे अधिक, परन्तु 10 बिट से कम रेजलूशन जिसकी “सैम्पल दर” 1.3 गीगा सैम्पल्स प्रति सेकण्ड (जीएसपीएस) से अधिक हो;
2. 10 बिट या इससे अधिक, परन्तु 12 बिट से कम रेजलूशन जिसकी “सैम्पल दर” 600 मेगा सैम्पल्स प्रति सेकण्ड (एमएसपीएस) से अधिक हो;
3. 12 बिट या इससे अधिक, परन्तु 14 बिट से कम रेजलूशन जिसकी सैम्पल दर 400 एमएसपीएस से अधिक हो;
4. 14 बिट या इससे अधिक परन्तु 16 बिट से कम रेजलूशन जिसकी सैम्पल दर 250 एमएसपीएस से अधिक हो अथवा
5. 16 बिट या इससे अधिक रेजलूशन जिसकी सैम्पल दर 65 एमएसपीएस से अधिक हो;

ध्यान दें : ऐसी इंटीग्रेटेड सर्किट्स के लिए जिनमें एनालॉग-टू-डिजिटल कन्वर्टर होते हैं और डिजिटल डेटा को स्टोर और प्रोसेस करते हैं, देखें 8क301.क.14 ।

तकनीकी टिप्पणी :

1. एन बिट का रेजलूशन 2एन स्तरों के क्वांटाइजेशन के अनुरूप होता है।
2. एडीसी का रेजलूशन डिजिटल आउटपुट के बिट्स की संख्या है जो मापित एनालॉग इनपुट को दर्शाता है। बिट्स (ईएनओबी) की प्रभावी संख्या एडीसी के रेजलूशन के निर्धारण में उपयोग नहीं की जाती है।
3. “मल्टीपल चैनल एडीसी” के लिए “सैम्पल दर” को जोड़ा नहीं जाता है और किसी सिंगल चैनल के लिए “सैम्पल दर” अधिकतम दर होती है।
4. “इंटरलीव्ड एडीसी” या “मल्टीपल चैनल एडीसी” जो ऑपरेशन के इंटरलीव्ड मोड के लिए निर्दिष्ट है, के लिए “सैम्पल दरों” को जोड़ा जाता है और “सैम्पल दर” सभी इंटरलीव्ड चैनलों की अधिकतम संयुक्त कुल दर होती है।

82. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.क.5ख.2 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8क301.क.5.क.2 1,250 एमएसपीएस से अधिक की ‘समायोजित अद्यतन दर’ के साथ 12 बिट या इससे अधिक का रेजलूशन और निम्नलिखित में से कोई एक :

- क. फुल स्केल स्टेप से 0.024 प्रतिशत पर या इसके भीतर आने हेतु 9एनएस से कम का निपटान समय; अथवा

ख. 100 मेगाहर्ट्ज के फुल स्केल एनालॉग सिग्नल अथवा 100 मेगाहर्ट्ज से कम निर्दिष्ट उच्चतम फुल स्केल एनालॉग सिग्नल फ्रीक्वेंसी को संश्लेषित करते समय 68 डीबीसी (कैरियर) से अधिक का 'स्पूरियस फ्री डायनामिक रेंज' (एसएफडीआर);

83. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.क.7 में टिप्पणी को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

टिप्पणी : 8क301.क.7 में निम्नलिखित शामिल है:

- कॉम्प्लेक्स प्रोगामेबल लॉजिक डिवाइसेज (सीपीएलडी)
- फील्ड प्रोगामेबल गेट एरेज (एफपीजीए)
- फील्ड प्रोगामेबल लॉजिक एरेज (एफपीएलए)
- फील्ड प्रोगामेबल इंटरकनेक्ट्स (एफपीआईसी)

84. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.क.14 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8क301.क.14 : ऐसी इंटीग्रेटेड सर्किट्स जो निम्नलिखित कार्य करती हैं या कार्य करने हेतु प्रोग्राम योग्य हैं;

क. एनालॉग-टू-डिजिटल कन्वर्शन्स जो निम्नलिखित को पूरा करते हैं :

1. 8 बिट या अधिक, परन्तु 10 बिट से कम का रेजूलेशन जिसकी "सैम्पल दर" 1.3 गीगा सैम्पल्स प्रति सेकण्ड (जीएसपीएस) से अधिक हो;
2. 10 बिट या अधिक, परन्तु 12 बिट से कम का रेजूलेशन जिसकी "सैम्पल दर" 1.0 जीएसपीएस से अधिक हो;
3. 12 बिट या अधिक, परन्तु 14 बिट से कम का रेजूलेशन जिसकी "सैम्पल दर" 1.0 जीएसपीएस से अधिक हो;
4. 14 बिट या अधिक परन्तु 16 बिट से कम का रेजूलेशन जिसकी सैम्पल दर 400 मेगा सैम्पल्स प्रति सेकण्ड (एमएसपीएस) से अधिक हो; अथवा
5. 16 बिट या अधिक का रेजूलेशन जिसकी "सैम्पल दर" 180 एमएसपीएस से अधिक हो; और

ख. निम्नलिखित में से कोई एक :

1. डिजिटाइज्ड डेटा का स्टोरेज; अथवा
2. डिजिटाइज्ड डेटा की प्रोसेसिंग।

विशेष टिप्पणी: 1 एनालॉग-टू-डिजिटल कन्वर्टर इंटीग्रेटेड सर्किट्स के लिए 8क301.क.5.क देखें।

विशेष टिप्पणी: 2 फील्ड प्रोगामेबल लॉजिक डिवाइसेज के लिए 8क301.क.7 देखें।

तकनीकी टिप्पणी :

1. एन बिट का रेजूलेशन 2एन स्तरों के क्वांटाइजेशन के अनुरूप होता है।
2. एडीसी का रेजूलेशन डिजिटल आउटपुट के बिट्स की संख्या है जो मापित एनालॉग इनपुट को दर्शाता है। बिट्स (ईएनओबी) की प्रभावी संख्या एडीसी के रेजूलेशन के निर्धारण में उपयोग नहीं की जाती है।
3. नॉन-इंटरलीविंग "मल्टीपल चैनल एडीसी" के साथ इंटीग्रेटेड सर्किट्स के लिए "सैम्पल दर" को कहीं जोड़ा जाता है और "सैम्पल दर किसी सिंगल चैनल की अधिकतम दर होती है।
4. "इंटरलीव्ड एडीसी अथवा "मल्टीपल चैनल एडीसी जो ऑपरेशन के इंटरलीव्ड मोड हेतु विनिर्दिष्ट है के सब इंटीग्रेटेड मोड हेतु विनिर्दिष्ट है "सैम्पल दरों को जोड़ा जाता है और "सैम्पल दर" सभी इंटरलीव्ड चैनलों की अधिकतम संयुक्त कुल दर होती है।

85. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.ख.2 में मौजूदा टिप्पणी 2 और 3 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

टिप्पणी 2 : "एमएमआईसी" जिसकी रेटेड ऑपरेटिंग फ्रीक्वेंसी में 8क301.ख.2.क के माध्यम से 8क301.ख.2.क. द्वारा यथा परिभाषित एक से अधिक फ्रीक्वेंसी रेंज में सूचीबद्ध फ्रीक्वेंसीज शामिल हैं, की स्थिति का निर्धारण लोवेस्ट पीक सेचुरेटेड पावर आउटपुट थ्रेशोल्ड द्वारा किया जाता है।

टिप्पणी 3 : 8क 3 में टिप्पणी 1 और 2 का अर्थ यह है कि 8क 301.ख.2 "एमएमआईसी" पर लागू नहीं होते; यदि इन्हें अन्य अनुप्रयोगों उदाहरणार्थ दूरसंचार राडार, ऑटोमोबाइल के लिए विशेष रूप से डिजाइन किया गया हों।

86. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.ख.4 में निम्नलिखित विशेष टिप्पणी 3 की प्रविष्टि की जाएगी :

विशेष टिप्पणी 3 : ऐसे कन्वर्टरों और हार्मोनिक मिक्सर्स जो सिग्नल एनालाइजर्स, सिग्नल जेनरेटर्स, नेटवर्क एनालाइजर्स अथवा माइक्रोवेव टेस्ट रिसीवर्स प्रचालन अथवा फ्रीक्वेंसी रेंज को बढ़ाने हेतु डिजाइन किए गए हैं, देखें 8क301.ख.7

87. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.ख.11 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8क301.ख.11 'फ्रीक्वेंसी सिंथेसाइजर' 'इलेक्ट्रॉनिक एसंबलीज' जिनमें निम्नलिखित में से किसी एक द्वारा यथा निर्दिष्ट "फ्रीक्वेंसी स्विचिंग टाइम" हो;

क. 143 पीएस से कम;

ख. 4.8 जीएचजेड से अधिक परन्तु 31.8जीएचजेड से अधिक नहीं, के सिंथेसाइज्ड फ्रीक्वेंसी रेंज के भीतर 2.2 जीएचजेड से अधिक के किसी फ्रीक्वेंसी परिवर्तन के लिए 100 μ एस से कम;

ग. (आरक्षित)

घ. 31.8 जीएचजेड से अधिक परन्तु 37 जीएचजेड से अधिक नहीं के सिंथेसाइज्ड फ्रीक्वेंसी रेंज के भीतर 550 एमएचजेड से अधिक के किसी फ्रीक्वेंसी परिवर्तन के लिए 500 μ एस से कम;

ङ. 37 जीएचजेड से अधिक परन्तु 90 जीएचजेड से अधिक नहीं के सिंथेसाइज्ड फ्रीक्वेंसी रेंज के भीतर 2.2 जीएचजेड से अधिक के किसी फ्रीक्वेंसी परिवर्तन के लिए 100 μ एस से अथवा;

च. (आरक्षित)

छ. 90 जीएचजेड से अधिक है सिंथेसाइज्ड फ्रीक्वेंसी के भीतर 1एमएस से कम;

तकनीकी टिप्पणी :

'फ्रीक्वेंसी सिंथेसाइजर किसी भी प्रकार का फ्रीक्वेंसी स्रोत है, जो प्रयोग की गई वास्तविक तकनीक के बावजूद एक या अधिक आउटपुटों से मानक (या मास्टर) फ्रीक्वेंसीज की कम संख्या द्वारा नियंत्रित, प्राप्त अथवा अनुशासित एककालिक अथवा वैकल्पिक आउटपुट फ्रीक्वेंसीज बहुलता प्रदान करता है

विशेष टिप्पणी : सामान्य प्रयोजन के "सिग्नल एनालाइजर्स, सिग्नल जेनरेटर्स; नेटवर्क एनालाइजर्स और माइक्रोवेव टेस्ट रिसीवर्स के लिए 8क302.ग, 8क302.घ, 8क302.ङ और 8क302.च देखें"।

88. स्कोमेट प्रविष्टि 8क 301.ङ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

8क301.ङ हाई एनर्जी डिवाइसेज निम्नानुसार हैं :

1. 'सेल्स' इस प्रकार हैं :

क. 'प्राइमरी सेल्स जिनमें 20°सें. के तापमान पर निम्नलिखित में कोई एक हो :

1. 'ऊर्जा घनत्व' 550 डब्ल्यूएच/कि.ग्रा. से अधिक और 'सतत पावर घनत्व' 50 डब्ल्यू/कि.ग्रा. से अधिक हो; अथवा

2. 'ऊर्जा घनत्व' 50 डब्ल्यूएच/कि.ग्रा. से अधिक और 'सतत पावर घनत्व' 350 डब्ल्यू/कि.ग्रा. से अधिक हो;

ख. 'सेकण्डरी सेल्स जिनमें 20° से. के तापमान पर 350 डब्ल्यूएच/कि.ग्रा. से अधिक का 'ऊर्जा घनत्व' हो;

तकनीकी टिप्पणी :

1. 8क301.ङ1 के प्रयोजन हेतु 'ऊर्जा घनत्व' (डब्ल्यूएच/कि.ग्रा.) का परिकलन नॉमिनल वोल्टेज से एम्पियर घंटों (एएच) में नॉमिनल कपेसिटी द्वारा गुणा कर और द्रव्यमान द्वारा किलोग्राम में विभाजित कर किया जाता है। यदि नॉमिनल कपेसिटी नहीं बताया गया हो, तो ऊर्जा घनत्व का परिकलन नॉमिनल वोल्टेज को वर्ग कर फिर घंटों में डिस्चार्ज अवधि द्वारा गुणा कर तथा ओम्स में डिस्चार्ज लोड द्वारा तथा किलोग्राम में द्रव्यमान द्वारा विभाजित किया जाता है।

2. 8क301.ङ1 के प्रयोजन हेतु 'सेल' इलेक्ट्रोकेमिकल डिवाइस के रूप में परिभाषित है जिसमें धनात्मक और ऋणात्मक इलेक्ट्रोड्स एक इलेक्ट्रोलाइट होते हैं और सेल इलेक्ट्रिकल ऊर्जा का स्रोत है। यह बैट्री का मूल बिल्डिंग ब्लॉक होता है।

3. 8क301.ङ1.क के प्रयोजन हेतु प्राइमरी सेल एक ऐसा सेल होता है जो किसी अन्य स्रोत से चार्ज किए जाने हेतु डिजाइन नहीं किया गया होता है।

4. 8क301ड1.ख के प्रयोजन हेतु सेकण्डरी सेल एक ऐसा सेल होता है जो किसी बाह्य इलेक्ट्रिकल स्रोत से चार्ज किए जाने हेतु डिजाइन किया जाता है।
5. 8क301.ड1.क के प्रयोजन हेतु 'सतत् पावर घनत्व' (डब्ल्यू/कि.ग्रा.) का परिकलन नॉमिनल वोल्टेज से एम्पीयर (ए) में निर्दिष्ट अधिकतम सतत् डिस्चार्ज करंट द्वारा गुणा कर और किलोग्राम में द्रव्यमान द्वारा विभाजित कर किया जाता है। 'सतत् पावर घनत्व' को विशिष्ट पावर के रूप में भी माना जाता है।

टिप्पणी : 8क301.ड 'सिंगल सेल बैट्रियों' सहित बैट्रियों पर लागू नहीं होता है।'

89. स्कोमेट प्रविष्टि 8क301.झ की प्रविष्टि 8क301.ज के पश्चात् की जाएगी, जो निम्नानुसार हैं :

'8क301.झ इंटेसिटी, एम्प्लिट्यूड अथवा फेज इलेक्ट्रो-ऑप्टिक मॉड्युलेटर्स जो एनालॉग सिग्नल्स हेतु डिजाइन किए गए हैं तथा जिनमें निम्नलिखित में से कोई एक हो :

1. 10 जीएचजेड से अधिक की परंतु 20जीएचजेड से कम की मैक्सिमम ऑपरेटिंग फ्रीक्वेंसी, ऑप्टिकल इनसर्शन लॉस 3 डीबी के बराबर या इससे कम और निम्नलिखित में से कोई एक हो :

क. 'हाफ वेव वोल्टेज' ($V\pi$) 1 जीएचजेड अथवा इससे कम की फ्रीक्वेंसी पर मापे जाने पर 2.7 वोल्ट से कम हो; अथवा

ख. $V\pi$ 1 जीएचजेड से अधिक की फ्रीक्वेंसी पर मापे जाने पर $V\pi$ 4 वोल्ट से कम हो; अथवा

2. 20 जीएचजेड के बराबर या इससे अधिक मैक्सिमम ऑपरेटिंग फ्रीक्वेंसी, 3 डीबी के बराबर या इससे कम ऑप्टिकल इनसर्शन लॉस जिसमें निम्नलिखित में से कोई एक हो :

क. 1 जीएचजेड या इससे कम फ्रीक्वेंसी पर मापे जाने पर 3.3 वोल्ट से कम ' $V\pi$ '; अथवा

ख. 1 जीएचजेड से अधिक फ्रीक्वेंसी पर मापे जाने पर 5 वोल्ट से कम ' $V\pi$ '

टिप्पणी : 8क301.झ में इलेक्ट्रो-ऑप्टिक मॉड्युलेटर्स शामिल हैं जिनमें ऑप्टिकल इनपुट और आउटपुट कनेक्टर्स (उदाहरणार्थ फाइबर-ऑप्टिक पिगटेल्स) होते हैं।

तकनीकी टिप्पणी :

8क301.झ के प्रयोजन हेतु हाफ-वेव वोल्टेज ($V\pi$) अनुप्रयुक्त वोल्टेज होता है जो ऑप्टिकल मॉड्युलेटर्स के माध्यम से चलने वाले प्रकाश के वेव लेंथ में 180 डिग्री का फेज परिवर्तन करने हेतु आवश्यक होता है।

90. स्कोमेट प्रविष्टि 8क302ग.1 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8क302.ग.1 "सिग्नल विश्लेषक" जिसमें लगभग 31.8 गिगाहर्ट्ज से अधिक किन्तु अधिकतम 37 गिगाहर्ट्ज तक आवृत्ति सीमा के भीतर 40 मेगाहर्ट्ज से अधिक 3 डीबी रिजोल्यूशन बैंडविड्थ (आरबीडब्ल्यू) हो ;

91. स्कोमेट प्रविष्टि 8क302.ग.4 और तकनीकी टिप्पणियों को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8क302.ग.4 "सिग्नल एनालाइजर्स जिनमें निम्नलिखित सभी हो :

क. 170 एमएचजेड से अधिक का रियल टाइम बैंडविड्थ; और

ख. जिसमें निम्नलिखित का कोई एक हो :

1. डिस्कवरी की 100 प्रतिशत संभाव्यता, 15 μ एस अथवा इससे कम की अवधि के सिग्नलों के गैप्स अथवा विंडोविंग इफेक्ट्स के कारण फुल एम्प्लिट्यूड से 3 डीबी से कम की कमी के साथ; अथवा
2. 15 μ एस अथवा इससे कम अवधि के सिग्नलों के लिए ट्रिगर (कैप्चर) की 100 प्रतिशत संभाव्यता के साथ 'फ्रीक्वेंसी मास्क ट्रिगर' फंक्शन;

तकनीकी टिप्पणी :

1. 'रियल-टाइम बैंडविड्थ' सबसे बड़ा फ्रीक्वेंसी रेंज होता है जिसके लिए एनालाइजर फूरियर या अन्य डिस्क्रीट टाइम परफॉर्म जो परिवर्तित डेटा के आउटपुट या डिस्प्ले के दौरान गैप्स या विंडोइंग प्रभावों द्वारा वास्तविक सिग्नल एम्प्लिट्यूड के नीचे 3 डीबी से अधिक के मापित एम्प्लिट्यूड में कमी किए बिना, का प्रयोग करके सतत् रूप से परिवर्तित डेटा को समग्र रूप में फ्रीक्वेंसी डोमेन परिणामों में परिवर्तित कर सकता है।

2. 8क302.ग.4.ख.1 में प्रोबैबिलिटी ऑफ डिस्कवरी को प्रोबैबिलिटी ऑफ इंटरसेप्ट या प्रोबैबिलिटी ऑफ कैप्चर के रूप में उल्लेख किया जा सकता है।

3. 8क302.ग.4ख.1 के प्रयोजनों के लिए 100 प्रतिशत प्रोबैबिलिटी ऑफ डिस्कवरी की अवधि विनिर्दिष्ट स्तर माप अनिश्चितता हेतु आवश्यक न्यूनतम सिग्नल अवधि के बराबर होती है।
4. 'फ्रीक्वेंसी मास्क ट्रिगर' ऐसा तंत्र है जिसमें ट्रिगर फंक्शन एक्विजिशन बैंडविड्थ के सबसेट के रूप में ट्रिगर किए जाने वाले फ्रीक्वेंसी रेंज का चयन ऐसे अन्य सिग्नलों जो समान एक्विजिशन बैंडविड्थ के भीतर विद्यमान हो भी सकते हैं; को अनदेखा कर किया जा सकता है। एक 'फ्रीक्वेंसी मास्क ट्रिगर' में एक स्वतंत्र सेट ऑफ लिमिट्स से अधिक हो सकते हैं।

टिप्पणी : 8क302.ग.4 उन 'सिग्नल एनालाइजर्स' पर लागू नहीं होता जो केवल कॉन्स्टेंट पर्सिस्टेंट बैंडविड्थ फिल्टर्स (जिन्हें ऑक्टेव या फ्रैक्शनल ऑक्टेव फिल्टर्स के रूप में भी जाना जाता है) का प्रयोग करते हैं।

92. स्कोमेट प्रविष्टि 8क302.ज को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

'8क302.ज. "इलेक्ट्रॉनिक सज्जासामान", माड्यूल या उपकरण, निम्नलिखित सभी को निष्पादित करने के लिए विनिर्दिष्ट;

1. एनालॉग से डिजिटल परिवर्तन जो निम्नलिखित में से कोई भी पूरा करता हो :
 - क. 1.3 गीगा नमूना प्रति सेकेण्ड से अधिक "नमूना दर" के साथ 8 बिट या अधिक किन्तु 10 बिट से कम का रेजूलेशन ;
 - ख. 1.0 बिलियन नमूना प्रति सेकेण्ड से अधिक इनपुट नमूना दर के साथ 10 बिट या अधिक किन्तु 12 बिट से कम का रेजूलेशन ;
 - ग. 1.0 बिलियन नमूना प्रति सेकेण्ड से अधिक इनपुट नमूना दर के साथ 12 बिट या अधिक किन्तु 14 बिट से कम का रेजूलेशन ;
 - घ. 400 मिलियन नमूना प्रति सेकेण्ड से अधिक इनपुट नमूना दर के साथ 14 बिट या अधिक किन्तु 16 बिट से कम का रेजूलेशन ; या
 - ङ. 180 मिलियन नमूना प्रति सेकेण्ड से अधिक इनपुट नमूना दर के साथ 16 बिट या अधिक का रेजूलेशन ; और
2. डिजिटल आंकड़ा का आउटपुट ;
 - क. डिजिटल आंकड़ों का आउटपुट ;
 - ख. डिजिटल आंकड़ों का स्टोरेज ; या
 - ग. डिजिटल आंकड़ों की प्रोसेसिंग ;

विशेष टिप्पणी : डिजिटल डाटा रिकार्डर, दोलनदर्शी, "सिग्नल विश्लेषक", सिग्नल जेनरेटर, नेटवर्क विश्लेषक और माइक्रोवेव जांच रिसीवर क्रमशः 8क 302.क.6., 8क 302.क.7, 8क 302.ग, 8क302.घ, 8क302.ङ और 8क302.च. द्वारा विनिर्दिष्ट है।

तकनीकी टिप्पणी :

1. एन बिट का रेजूलेशन 2एन स्तरों के क्वांटाइजेशन के अनुरूप होता है।
 2. एडीसी का रेजूलेशन डिजिटल आउटपुट के बिट्स की संख्या है जो मापित एन लॉग इनपुट को दर्शाता है। बिट्स (ईएनओबी) की प्रभावी संख्या एडीसी के रेजूलेशन के निर्धारण में उपयोग नहीं की जाती है।
 3. नॉन इंटरलीव्ड मल्टीपल चैनल "इलेक्ट्रॉनिक एसंबलीज", माड्यूल्स या उपकरण के लिए "सैम्पल दर" नहीं जोड़ी जाती और सैम्पल दर किसी सिंगल चैनल की अधिकतम दर होती है।
 4. इंटरलीव्ड चैनल्स ऑन मल्टीपल चैनल "इलेक्ट्रॉनिक असंबलीज", माड्यूल्स अथवा उपकरण के लिए "सैम्पल दरें" नहीं जोड़ी जाती और "सैम्पल दर सभी इंटरलीव्ड चैनल्स की अधिकतम संयुक्त कुल दर होती है।
93. स्कोमेट प्रविष्टि 8ख301.झ और उसे संबंधित प्रविष्टि के पश्चात् निम्नलिखित स्कोमेट प्रविष्टि 3ख301.ज की प्रविष्टि की जाएगी :

'8ख301.ज मल्टीलेयर रिफ्लेक्टर स्ट्रक्चर जिसमें मॉलिब्डेनम और सिलिकॉन हो, के साथ मास्क "सब्सट्रेट ब्लैक्स" जिनमें निम्नलिखित सभी हो :

1. 'एक स्ट्रीम अल्ट्रावायलेट (ईयूवी) लिथोग्राफी के लिए विशेष रूप से डिजाइन किया गया हो; और
2. सेमी स्टैंडर्ड पी 37 के अनुरूप।

तकनीकी टिप्पणी :

‘एक्सट्रीम अल्ट्रावायलेट’ (ईयूबी) का संबंध 5 एनएम से अधिक और 124 एनएम से कम इलेक्ट्रो मैग्नेटिक स्पेक्ट्रम वेवलेंथ से है।

94. स्कोमेट प्रविष्टि 8ख302 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8ख302 निम्नानुसार या बिना तैयार सेमीकंडक्टर यंत्रों की जांच के लिए विशेष रूप से तैयार जांच उपकरण और उसके लिए विशेष रूप से तैयार संघटक और सहायक उपकरण :

क. 8क301.ख.3 द्वारा विनिर्दिष्ट मदों के एस पैरामीटरों के परीक्षण हेतु;

ख. (प्रारक्षित)

ग. 8क301.ख.2 द्वारा विनिर्दिष्ट मदों के परीक्षण हेतु;

95. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग302.क.1 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8ग302.क.1 धनात्मक 193एनएम से कम परन्तु 15एनएम के बराबर या अधिक के वेवलेंथ पर प्रयोग हेतु समायोजित (इष्टतम किया गया) का प्रतिरोध करता है।

96. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग305 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8ग305 उच्च प्रतिरोधात्मकता सामग्री निम्नलिखित है :

क. सिलिकन कार्बाइड (एसआईसी), गैलियम नाइट्राइड (जीएएन), एल्यूमिनियम नाइट्राइड (एआईएन) या एल्यूमिनियम गैलियम नाइट्राइड (एएलजीएएन) सेमीकंडक्टर “सबस्ट्रेट” या इनगॉट्स, बुल्स या उन पदार्थों के अन्य प्रिफार्म, जिसमें 20 डिग्री से. पर 10,000 ओम-से.मी. से अधिक रोध हो।

ख. पॉलीक्रिस्टलाइन “सबस्ट्रेट्स” अथवा पॉलीक्रिस्टलाइन सिलिकॉन “सबस्ट्रेट्स” जिसकी प्रतिरोधात्मकता 20 डिग्री से. तापमान पर 10,000 ओम. से.मी. से अधिक होती है और इसमें कम से कम सिलिकॉन का एक नॉन-एपिटैक्सियल सिंगल-क्रिस्टल लेयर, सिलिकॉन कार्बाइड, गैलियम नाइट्राइड, एल्यूमिनियम नाइट्राइड, अथवा “सबस्ट्रेट की सतह पर एल्यूमिनियम गैलियम नाइट्राइड होता है।

97. स्कोमेट प्रविष्टि 8ग306 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8ग306 ‘ऐसी सामग्री जो 8ग301 द्वारा विनिर्दिष्ट नहीं है जिसमें 8ग305 द्वारा विनिर्दिष्ट सबस्ट्रेट होता है और कम से कम सिलिकॉन कार्बाइड, गैलियम नाइट्राइड, एल्यूमिनियम नाइट्राइड अथवा एल्यूमिनियम गैलियम नाइट्राइड का एक एपिटैक्सियल लेयर होता है।

98. स्कोमेट प्रविष्टि 8ड301 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :

‘8ड301 8क3, 8ख3 या 8ग3 द्वारा विनिर्दिष्ट उपकरण या सामग्रियों के “विकास” या “उत्पादन के लिए सामान्य प्रौद्योगिकी टिप्पणी के अनुसार “प्रौद्योगिकी”;

टिप्पणी 1: 8ड301.8क303 द्वारा विनिर्दिष्ट उपकरण या संघटकों की “प्रौद्योगिकी” पर लागू नहीं है।

टिप्पणी 2 : 8ड301 8क301.क.3 से 8क301.क.12 द्वारा विनिर्दिष्ट इंटीग्रेटेड सर्किटों के “विकास” या “उत्पादन” के लिए “प्रौद्योगिकी” के लिए लागू नहीं है, जिसमें निम्नलिखित सभी हो:

क. 0.130 म्यूएम पर या उससे अधिक पर “प्रौद्योगिकी” का उपयोग करना; या

ख. तीन या कम धातु लेयरों वाले विविध-लेयरों की संरचनाओं को शामिल करना।

टिप्पणी 3 : 8ड301, प्रोसेस डिजाइन किट्स (पीडीके) पर लागू नहीं होता जब तक कि इनके अंतर्गत 8क301 द्वारा विनिर्दिष्ट मदों के लिए लाइब्रेरीज इम्लिमेंटिंग फंक्शन्स अथवा टेक्नोलॉजीज को शामिल नहीं किया जाता है।

तकनीकी टिप्पणी :

प्रोसेस डिजाइन-किट (पीडीके) एक सॉफ्टवेयर टूल होता है जो सेमीकंडक्टर विनिर्माता द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए प्रदान किया जाता है कि अपेक्षित डिजाइन की परिपाटी और नियमों को प्रौद्योगिकी और विनिर्माण संबंधी अवरोधों (प्रत्येक सेमीकंडक्टर विनिर्माण प्रक्रिया का अध्ययन विशेष पीडीके होता है) के अनुसार किसी विशिष्ट सेमीकंडक्टर प्रोसेस में एक विशिष्ट इंटीग्रेटेड सर्किट डिजाइन का सफलतापूर्वक उत्पादन करने हेतु ध्यान में रखा जाए।

99. स्कोमेट श्रेणी 8क4 में मौजूदा टिप्पणी 2 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- टिप्पणी 2 : ऐसी नियंत्रण इकाइयां जो सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट्स, 'मेन स्टोरेज' या डिस्क कंट्रोलर्स के बसेज या चैनल्स को परस्पर सीधा जोड़ती हैं को (8क501, 8ख501, 8ग501, 8घ501, 8ङ5) — भाग—I (दूरसंचार) में वर्णित दूरसंचार उपकरण के रूप में नहीं माना जाता है।
- विशेष टिप्पणी :
- पैकेट स्विचिंग हेतु विशेष रूप से डिजाइन किए गए "सॉफ्टवेयर" की स्थिति के लिए 8घ501 (दूरसंचार) देखें।
- तकनीकी टिप्पणी :
- 'मेन स्टोरेज' सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट द्वारा शीघ्र पहुंच हेतु डेटा या अनुदेशों के लिए प्राइमरी स्टोरेज होता है। इसमें "डिजिटल कम्प्यूटर" का इंटरनल स्टोरेज और उससे संबंधित हाइरारयिल एक्सटेंशन जैसे कैश स्टोरेज या नॉन सिक्वेंशिली एक्सेसिबल एक्सटेंडेड स्टोरेज होता है।'
100. स्कोमेट प्रविष्टि 8क403.ख को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8क403.ख. "डिजिटल कम्प्यूटर जिनमें 29 वेटेड टेराफ्लॉप्स (डब्ल्यूटी) से अधिक, 'एडजस्टेड पीक परफॉर्मेंस' ('एपीपी') हो;
101. स्कोमेट प्रविष्टि 8क404 और तत्संबंधी प्रविष्टि के पश्चात् निम्नलिखित तकनीकी टिप्पणी की प्रविष्टि की जाएगी :
- तकनीकी टिप्पणी :
1. 'सिस्टोलिक एरे कम्प्यूटर्स' ऐसे कम्प्यूटर्स होते हैं जिनमें डेटा का प्रवाह और सुधार प्रयोक्ता द्वारा लॉजिक गेट स्तर पर सक्रिय रूप लॉजिक गेट स्तर पर सक्रिय रूप से नियंत्रण योग्य है।
 2. 'न्यूरल कम्प्यूटर्स' ऐसे कम्प्यूटेशनल डिवाइसेज होते हैं जो न्यूरॉन अथवा न्यूरॉन के समूह के व्यवहार का अनुकरण करने हेतु डिजाइन किए जाते हैं या परिवर्तित किए जाते हैं; अर्थात् ऐसे कम्प्यूटेशनल डिवाइसेज जो पिछले डेटा पर आधारित कम्प्यूटेशनल कम्पोजेंट्स की बहुलता के इंटरकनेक्शन्स के भार और संख्याओं को कम या अधिक करने की उनकी हार्डवेयर क्षमता से पहचाने जाते हैं।
 3. 'ऑप्टिकल कम्प्यूटर्स' ऐसे कम्प्यूटर्स होते हैं जो डेटा दर्शाने के लिए प्रकाश का प्रयोग करने हेतु डिजाइन या परिवर्तित किए जाते हैं तथा जिनके कम्प्यूटेशनल लॉजिक एलिमेंट्स कपल्ड ऑप्टिकल डिवाइसेज पर सीधे आधारित होते हैं।
102. स्कोमेट प्रविष्टि 8घ401.ख.1 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8घ401.ख.1 "डिजिटल कम्प्यूटर्स" जिनका 15वेटेड टेराफ्लॉप्स (डब्ल्यूटी) से अधिक 'एडजस्टेड पीक परफॉर्मेंस' ('एपीपी') होता है;
103. स्कोमेट प्रविष्टि 8घ404 में निम्नलिखित टिप्पणी को प्रविष्टि किया जाएगा :
- टिप्पणी : 8घ404 ऐसे सॉफ्टवेयर" पर नहीं लागू होता है जो 'सॉफ्टवेयर' अपडेट्स या अपग्रेड्स प्रदान करने हेतु विशेष रूप से डिजाइन किया गया हो और सीमित हो तथा जिनमें निम्नलिखित हो :
- क. अपडेट या अपग्रेड केवल इसे प्राप्त करने वाले सिस्टम के स्वामी या एडमिनिस्ट्रेटर के प्राधिकार से ही कार्य करना है; तब
- ख. अपडेट या अपग्रेड के पश्चात् अपडेटेड या अपग्रेडेड सॉफ्टवेयर पर निम्नलिखित में नहीं होता है :
1. 8घ404 द्वारा विनिर्दिष्ट "सॉफ्टवेयर" अथवा
 2. "इनट्रूजन सॉफ्टवेयर"।
104. स्कोमेट प्रविष्टि 8ङ401 और संबंधित प्रविष्टि के पश्चात् निम्नलिखित टिप्पणी 1 और 2 और तकनीकी टिप्पणी की प्रविष्टि की जाएगी :
- टिप्पणी 1 : 8ङ401.क और 8ङ401.ग 'वलनरेबिलिटी डिस्क्लोजर' या 'साइबर इन्सिडेंट रेस्पॉन्स' पर लागू नहीं होता है।
- टिप्पणी 2 : टिप्पणी 1 से 8ङ401.क और 8ङ401 का अनुपालन पता लगाने हेतु राष्ट्रीय प्राधिकारियों के अधिकार कम नहीं होते हैं।

तकनीकी टिप्पणी :

1. 'वल्नरेबिलिटी डिस्क्लोजर' का अर्थ वल्नरेबिलिटी को पहचानने, रिपोर्ट करने, अथवा संचारित करने की प्रक्रिया है, अथवा ऐसे व्यक्तियों या संगठन जो वल्नरेबिलिटी के समाधान के प्रयोजन हेतु उपचार का संचालन करने या समन्वयन कार्य करने हेतु उत्तरदायी होते हैं; के साथ वल्नरेबिलिटी का विश्लेषण करना है।
 2. "साइबर इन्सिडेंट रेस्पॉन्स" का अर्थ साइबर सुरक्षा संबंधी घटना के समाधान हेतु उपचार के संचालन या समन्वयन के लिए उत्तरदायी व्यक्तियों या संगठनों के रूप साइबर सुरक्षा घटना संबंधी आवश्यक सूचना के आदान-प्रदान की प्रक्रिया है।
105. 'एडजस्ट पीक परफॉर्मेंस' (एपीपी) संबंधी तकनीकी टिप्पणी में पैरा 1 से संबंधित टिप्पणी को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- टिप्पणी : एफपीओ के निर्धारण में केवल 64 बिट या बड़े प्लोटिंग पॉइंट एडिशनस या मल्टीफिकेशनस को शामिल करें। सभी प्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशनस ऑपरेशनस प्रति प्रोसेसर साइकल में व्यक्त किए जाने चाहिए; ऐसे ऑपरेशनस जिनमें मल्टीपल साइकल्स की आवश्यकता होती है, को फ्रैक्शनल प्रति साइकल में व्यक्त किया जा सकता है। ऐसे प्रोसेसर जो 64 बिट या अधिक के प्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशनस संबंधी परिकलन करने में सक्षम नहीं होते हैं, के लिए प्रभावी परिकलन दर (आर) शून्य होती है।
106. स्कोमेट प्रविष्टि 8क501.क निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8क501.क. किसी भी प्रकार का दूरसंचार उपकरण जिसमें निम्नलिखित में कोई विशेषता, कार्य या मुख्य बात होती है :
1. ऐसे ट्रांजिस्ट्री इलेक्ट्रॉनिक इफेक्ट्स या इलेक्ट्रोमैग्नेटिक पल्स इफेक्ट्स जो नाभिकीय विस्फोट से उत्पन्न होते हैं, को सहन करने के लिए विशेष रूप से तैयार;
 2. गामा, न्यूट्रॉन या ऑयन विकिरण को सहन करने लिए विशेष रूप से कठोर;
 3. 218 के (−55° से) नीचे के तापमान पर कार्य करने के लिए विशेष रूप से तैयार; अथवा
 4. 397 के (124° से) से ऊपर के तापमान पर कार्य करने के लिए विशेष रूप से तैयार;
- टिप्पणी 1 : 8क501.क3 और 8क501.क4 केवल इलेक्ट्रॉनिक उपकरण पर लागू नहीं होते हैं।
- टिप्पणी 2 : 8क501.क.2, 8क501.क.3 और 8क501.क.4 ऑन बोर्ड सैटेलाइट्स के उपयोग हेतु डिजाइन किए गए या परिवर्तित उपकरण पर लागू नहीं होते हैं।'
107. स्कोमेट प्रविष्टि 8क501.घ को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा :
- '8ए501.घ 'इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्टीयरबल पर एनटीने' निम्नानुसार हैं :
1. 31.8 गीगा हर्ट्ज से ऊपर प्रचालन हेतु प्रमाणित परन्तु 57 गीगा हर्ट्ज से अधिक हेतु प्रमाणित नहीं है तथा इसकी प्रभावी रेडिएटिड पावर (ईआरपी) + 20 डीबीएम (22.15 डीबीएम प्रभावी आईसोट्रोपिक रेडिएटिड पावर (ईआईआरपी) के समान अथवा अधिक है।
 2. गीगा हर्ट्ज से अधिक पर प्रचालन हेतु प्रमाणित है परन्तु 66 गीगा हर्ट्ज से अधिक हेतु प्रमाणित नहीं है तथा इसका ईआरपी +24 डीबीएम (26.15 डीबीएम ईआईआरपी) के समान अथवा अधिक है।
 3. 66 गीगा हर्ट्ज से अधिक पर प्रचालन हेतु प्रमाणित है परन्तु 90 गीगा हर्ट्ज से अधिक हेतु प्रमाणित नहीं है तथा इसका ईआरपी +20डीबीएम (26.15 डीबीएमईआईआरपी) के समान अथवा अधिक है।
 4. 90 गीगा हर्ट्ज से अधिक पर प्रचालन हेतु प्रमाणित।
- टिप्पणी 1: 8ए501.घ माईक्रोवेव लैंडिंग प्रणालियों (एमएलएस) को सम्मिलित करते हुए आईसीएओ मानकों को पूरा करने वाले उपकरणों के साथ लैंडिंग प्रणालियों हेतु 'इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्टीयरबल फेज्ड एरे एनटीने' पर लागू नहीं होता है।
- टिप्पणी 2 : 8क501.घ निम्नलिखित में से किसी के लिए वि'नैश रूप से तैयार एनटीने पर लागू नहीं होता है।
- क. सिविल सेल्यूलर या डब्ल्यूएलएएन रेडियो संचार प्रणालियां;
- ख. आईईईई 802.15 या वायरलेस एचडीएमआई; या
- ग. वाणिज्यिक सिविल दूरसंचार के लिए फिक्स्ड या मोबाइल सैटेलाइट अर्थ स्टेशन।

तकनीकी नोट:

8 क 501. घ के प्रयोजन के लिए 'इलेक्ट्रॉनिक रूप से परिचालन योग्य चरणबद्ध विन्यास एंटेना' एक एंटेना है जो फेज कपलिंग (अर्थात् बीम दिशा विकिरण तत्वों के जटिल उद्दीपन गुणांक द्वारा नियंत्रित होती है) के जरिए बीम का निर्माण करता है और उस बीम की दिशा इलेक्ट्रिकल सिग्नल के अनुप्रयोग द्वारा दिगंश में या उत्थापन में भिन्न-भिन्न (ट्रांसमिशन और रिसीप्शन दोनों में) हो सकती है।

108. स्कोमेट प्रविष्टि 8 क 502. क को निम्नानुसार प्रति-स्थापित किया जाएगा:

'8क502.क. 'आंकड़ा गोपनीयता के लिए क्रिप्टोग्राफी का उपयोग करने के लिए डिजाइन या संशोधित जिसमें 56 बिट सममित कुंजी लम्बाई, या समतुल्य से अधिक है, जहां क्रिप्टोग्राफिक क्षमता का उपयोग किया जा सकता है, को सक्रिय किया गया है या एक सुरक्षित तंत्र नियोजित किए बिना "क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन" के जरिए सक्रिय किया जा सकता है जो निम्नानुसार है:

1. प्राथमिक कार्य के रूप में "सूचना सुरक्षा" वाली मदें;
2. डिजिटल संचार या नेटवर्किंग प्रणाली, उपकरण या संघटक जो, पैराग्राफ 8क502.क.1 में विनिर्दिष्ट न हो;
3. प्राथमिक कार्य के रूप में सूचना भंडारण या प्रोसेसिंग वाले कंप्यूटर, अन्य मदें और उसके लिए संघटक जो पैरा 8क502.क.1 या 8क502.क.2 में विनिर्दिष्ट न हो;

टिप्पणी: प्रचालन पद्धतियों के लिए 8घ502.क.1 और 8 घ 502.ग.1 भी देखें।

4. मदें जो पैरा 8क502.क.1 से क.3 में विनिर्दिष्ट न हो, जहां आंकड़ा गोपनीयता के लिए क्रिप्टोग्राफी जिसमें सममित 56 बिट कुंजी लम्बाई, या समतुल्य से अधिक है, निम्नलिखित सभी पूरा करती हैं:

क. यह मद के गैर-प्राथमिक कार्य को सपोर्ट करता है; और

ख. यह सम्मिलित उपकरण या "साफ्टवेयर" द्वारा निष्पादित किया जाता है जो अकेली मद के रूप में (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ड502)-भाग-2 द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाएगा।

तकनीकी नोट:

1. 8क502.क. के प्रयोजन के लिए 'आंकड़ा गोपनीयता के लिए क्रिप्टोग्राफी' का अर्थ ऐसी "क्रिप्टोग्राफी" से है जो डिजिटल तकनीक का प्रयोग करती है और निम्नलिखित में से किसी के सिवाए कोई भी क्रिप्टोग्राफिक कार्य करता है:

क. "अधिप्रमाणन";

ख. डिजिटल हस्ताक्षर;

ग. डाटा इंटीग्रिटी;

घ. गैर-प्रत्याख्यान;

ड. कॉपी-संरक्षित "साफ्टवेयर" के कार्यान्वयन सहित डिजिटल अधिकार प्रबंधन ;

च. मनोरंजन, जन वाणिज्यिक प्रसारण या चिकित्सा रिकार्ड प्रबंधन के सहायतार्थ एनक्रिप्शन या डिक्लिप्शन; अथवा

छ. उपरोक्त पैराग्राफ क से च में वर्णित किसी कार्य के सहायतार्थ मुख्य प्रबंधन।

2. 8क502.क के प्रयोजन के लिए '56 बिट्स के सिमेट्रिक मुख्य लेंथ या समतुल्य से अधिक'

क. 56 बिट्स से अधिक कुंजी लम्बाई का प्रयोग करने वाला "सिमेट्रिक एलागर्थम", जिसमें समानता बिट्स शामिल नहीं है; अथवा

ख. 'असममित एलागर्थम', जहां एलागर्थम की सुरक्षा निम्नलिखित में से किसी पर आधारित है:-

1. 512 बिट्स से अधिक पूर्णांक का गुणनखंड करना (अर्थात् आरएसए)
2. 512 बिट्स से अधिक आकार के फिनिट फील्ड के मल्टिप्लिकेटिव ग्रुप में डिस्क्रेट लॉगरिथम का संगणन (अर्थात् जेड/पीजेड पर डिफ़ी - हेलमन); या
3. 112 बिट्स से अधिक पैराग्राफ ख 2 में वर्णित समूह के अलावा समूह में डिस्क्रेट लॉगरिथम (अर्थात् इलिप्टिक कर्व पर डिफ़ी-हेलमैन)

टिप्पणी 1: जब आवश्यक हो निर्यातक के देश में उपयुक्त प्राधिकारी द्वारा यथा निर्धारित मदों का ब्योरा अनुरोध पर प्राधिकारी को प्रदान किया जाना चाहिए और उसे उपलब्ध कराया जाना चाहिए, ताकि निम्नलिखित में से किसी की पुष्टि हो सके :-

क. क्या मद 8क502 क 1 से क.4 की शर्तों को पूरा करता है; अथवा

ख. 8क502.क द्वारा विनिर्दिष्ट डाटा की गोपनीयता के लिए क्रिप्टोग्राफिक क्षमता का उपयोग “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” के बिना किया जा सकता है।

टिप्पणी 2:- 8क502 क निम्नलिखित मदों में से किसी मद या उसके लिए विशेष रूप से अभिकल्पित “सूचना सुरक्षा” घटकों पर लागू नहीं होता:-

क. स्मार्ट कार्ड और स्मार्ट कार्ड ‘रीडर्स’/राइटर्स जो निम्नानुसार हैं:-

1. स्मार्ट कार्ड या इलेक्ट्रॉनिक रूप से पढ़नीय निजी दस्तावेज (अर्थात् सांकेतिक सिक्का, ई-पासपोर्ट) जो निम्नलिखित में से किसी को पूरा करता है:-

क. क्रिप्टोग्राफीय क्षमता निम्नलिखित सभी को पूरा करें:-

1. यह निम्नलिखित में से किसी में प्रयोग के लिए प्रतिबंधित है:

क. उपकरण या प्रणालियां जो 8 क 502.क 1 से क. 4 द्वारा वर्णित नहीं हैं;

ख. “डाटा गोपनीयता के लिए क्रिप्टोग्राफी का उपयोग नहीं करने वाले उपकरण या प्रणालियां जिनकी मुख्य सिमेट्रिक लम्बाई 56 बिट्स या समतुल्य से अधिक हो”; अथवा

ग. उपकरण या प्रणालियां जो इस नोट की प्रविष्टि ख से च द्वारा 8क502 क से वर्जित हों; और

2. किसी अन्य उपयोग के लिए इसकी रिप्रोग्रामिंग नहीं की जा सकती; अथवा

ख. निम्नलिखित में से सभी हों:

1. यह इस तरह अभिकल्पित और सीमित हो कि इसके भीतर भंडारित ‘निजी डाटा’ की सुरक्षा हो सके;

2. इसका सार्वजनिक या वाणिज्यिक लेनदेन या व्यक्तिगत पहचान के लिए पर्सनलाइज किया गया है; और

3. जहां क्रिप्टोग्राफीय क्षमता प्रयोक्ता सुगम्य नहीं है।

तकनीकी नोट :

‘निजी डाटा’ में किसी विशेष व्यक्ति या संस्था के लिए विशिष्ट कोई डाटा शामिल है, जैसे कि जमा की गई राशि और ‘प्रमाणीकरण’ के लिए आवश्यक डाटा

2. इस नोट के पैराग्राफ क. 1 द्वारा विनिर्दिष्ट मदों के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित या संशोधित और सीमित रीडर्स/राइटर्स;

तकनीकी नोट

‘रीडर्स’/राइटर्स’ में ऐसे उपकरण शामिल हैं जो एक नेटवर्क के माध्यम से स्मार्ट कार्ड या इलेक्ट्रॉनिक रूप से पढ़नीय दस्तावेजों के लिए संप्रेषण करता है।

ख. बैंकिंग उपयोग या ‘मुद्रा लेनदेन’ के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित और सीमित क्रिप्टोग्राफीय उपकरण

तकनीकी नोट :

8क502 नोट 2 ख में ‘मुद्रा लेनदेन’ में किरायों या क्रेडिट कार्यों का संग्रहण और निस्तारण शामिल है;

ग. सिविल उपयोग के लिए पोर्टेबल या मोबाइल रेडियोटेलीफोन (अर्थात् वाणिज्यिक सिविल सेल्यूलर रेडियो संचार प्रणालियां) जो एनक्रिप्टेड डाटा को सीधे किसी अन्य रेडियो टेलीफोन या उपकरण (रेडियो एक्सेस नेटवर्क (आरएएन) उपकरण को छोड़कर) को पारंप्रित करने में सक्षम नहीं हैं, न ही वे एनक्रिप्टेड डाटा को रैन उपकरण के माध्यम से आगे भेजने में समर्थ हों (अर्थात् रेडियो नेटवर्क कंट्रोलर (आरएनसी) या बेस स्टेशन कंट्रोलर (बीएससी));

घ. कॉर्डलेस टेलीफोन उपकरण जो एंड-टू-एंड एनक्रिप्शन में सक्षम नहीं हों, जहां अनबुस्टेड कॉर्डलेस प्रचालन का अधिकतम प्रभावी रेंज (अर्थात् टर्मिनल और होम बेस स्टेशन के बीच एकल अनरिलेड हॉप) विनिर्माता के विनिर्देशन के अनुसार 400 मीटर से कम हो;

- ड. सिविल उपयोग के लिए पोर्टेबल या मोबाइल रेडियो टेलीफोन और समरूपी ग्राहक वायरलेस उपकरण जो केवल प्रकाशित या वाणिज्यिक क्रिप्टोग्राफिक स्टैंडर्ड को कार्यान्वित करते हैं (एंटी-पाइरेसी कार्यों को छोड़कर जो अप्रकाशित हो सकते हैं) और साथ ही क्रिप्टोग्राफी नोट (श्रेणी 5 में नोट-3 भाग 2) के पैराग्राफ क 2 से क. 4 के प्रावधानों को पूरा करता है, जो ऐसी विशेषताओं के साथ विशिष्ट सिविल उद्योग अनुप्रयोग के लिए कस्टमाइज किए गए हैं जो इन मूल गैर - कस्टमाइज्ड उपकरणों की क्रिप्टोग्राफीय प्रकार्यात्मकता को प्रभावित नहीं करती;
- च. मदै, जहाँ “सूचना सुरक्षा” प्रकार्यात्मकता वायरलेस ‘पर्सनल एरिया नेटवर्क’ प्रकार्यात्मकता तक सीमित है, निम्नलिखित में सभी को पूरा करें:-
1. केवल प्रकाशित या वाणिज्यिक (क्रिप्टोग्राफिक स्टैंडर्ड को कार्यान्वित करना; और
 2. क्रिप्टोग्राफिक क्षमता विनिर्माता के विनिर्देशन के अनुसार अधिकतम 30 मीटर के साधारण प्रचालन रेंज तक या ऐसे उपकरण के लिए विनिर्माता के विनिर्देशन के अनुसार अधिकतम 100 मीटर तक सीमित है जो सात से अधिक उपकरणों के साथ अंतर्संयोजन नहीं कर सकतीं;
- छ. सिविल उपयोग के लिए अभिकल्पित मोबाइल दूरसंचार रेडियो एक्सेस नेटवर्क (आरएएन) उपकरण, जो क्रिप्टोग्राफी नोट (श्रेणी 5 - टिप्पणी 3 - भाग-2) के पैराग्राफ क 2 से क 4 के पैराग्राफों के प्रावधानों को पूरा करते हैं, जिसमें 0.1 डब्ल्यू (20 डीबीएम) या उससे कम तक सीमित आरएफ आउटपुट पावर है, और 16 या उससे कम समवर्ती प्रयोक्ता को सपोर्ट करे;
- ज. राउटर्स, स्विच या रिले, जहां “सूचना सुरक्षा” प्रकार्यात्मकता केवल प्रकाशित या वाणिज्यिक क्रिप्टोग्राफीय मानकों का कार्यान्वयन करने वाले “प्रचालनों, संचालन प्रशासन या रखरखाव (“ओएएम”) के कार्यों तक सीमित है; अथवा
- झ. सामान्य प्रयोजन के संगणन उपकरण या सर्वर जहां “सूचना सुरक्षा” प्रकार्यात्मकता निम्नलिखित में से सभी को पूरा करती है:-
1. केवल प्रकाशित या वाणिज्यिक क्रिप्टोग्राफिक मानकों का उपयोग करता है; और
 2. क्या निम्नलिखित में से कोई:-
- क. सीपीयू का अभिन्न अंग हो जो भाग 2 में नोट 3 (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ड.502) के प्रावधानों को पूरा करता है
- ख. प्रचालन प्रणाली का अभिन्न अंग है जो 5.घ.2 द्वारा विनिर्दिष्ट नहीं है; अथवा
- ग. उपकरण के “ओएएम” तक सीमित है।

109. स्कोमेट प्रविष्टि 8क502.ख निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

- ‘8क502.ख (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ड.502) भाग 2 द्वारा अविनिर्दिष्ट मद को “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” द्वारा 8क502 क या 8घ502.ग.1 द्वारा विनिर्दिष्ट मद में परिवर्तित करने के लिए अभिकल्पित या आशोधित और जो क्रिप्टोग्राफी नोट (श्रेणी 5 में नोट 3 भाग-2) द्वारा रिलीज नहीं किया गया हो अथवा “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” द्वारा (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ड.502) भाग-2 पहले से विनिर्दिष्ट मद की 8क 502 क द्वारा विनिर्दिष्ट अतिरिक्त प्रकार्यात्मकता को समर्थ बनाना;

110. स्कोमेट प्रविष्टि 8घ502.ख निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

- 8घ502ख (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ड.502)-भाग 2 द्वारा अविनिर्दिष्ट मद को “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” द्वारा 8क502क या 8घ502ग1 द्वारा विनिर्दिष्ट मद में परिवर्तित करने के लिए अभिकल्पित या आशोधित “साफ्टवेयर” और जो क्रिप्टोग्राफिक नोट (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ड.502) -भाग 2 में नोट 3] द्वारा रिलीज नहीं किया गया हो, अथवा “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” द्वारा (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ड. 502)-भाग 2 द्वारा पहले से विनिर्दिष्ट मद की 8क502.क द्वारा विनिर्दिष्ट अतिरिक्त प्रकार्यात्मकता को समर्थ बनाना;

111. स्कोमेट प्रविष्टि 8ड.502 ख निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

- 8ड.502ख “श्रेणी 5-भाग 2 द्वारा अविनिर्दिष्ट मद को “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” द्वारा 8क502 क अथवा 8घ502 ग. 1 द्वारा विनिर्दिष्ट मद में परिवर्तित करने के लिए “प्रौद्योगिकी” और जो क्रिप्टोग्राफी नोट (श्रेणी 5 - भाग 2 में नोट 3) द्वारा रिलीज नहीं की गई हो, अथवा “क्रिप्टोग्राफिक एक्टिवेशन” के द्वारा

पहले से (8क502, 8क503, 8क504, 8ख502, 8ग5, 8घ502 और 8ङ.502) भाग 2 द्वारा विनिर्दिष्ट मद की अतिरिक्त प्रकार्यात्मकता को समर्थ बनाने के लिए;

112. स्कोमेट 8क602 ड. और उससे संबंधित प्रविष्टि के पश्चात् स्कोमेट प्रविष्टि 8क602. च शामिल की जाएगी।

‘8क602.च ‘8क602क.3 द्वारा विनिर्दिष्ट ‘फोकल प्लेन विन्यास’ के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित रेड आउट इंटिग्रेटेड सर्किट ‘(आरओआईसी);

नोट: 8क602 च विशेष रूप से सिविल ओटोमोटिव अनुप्रयोगों के लिए अभिकल्पित ‘रेड—आउट इंटिग्रेटेड सर्किट के लिए लागू नहीं होता;

तकनीकी नोट

‘रेड—आउट इंटिग्रेटेड सर्किट ‘(आरओआईसी) एक “फोकल प्लेन विन्यास” (“एफपीए”) से जुड़े रहने के लिए अभिकल्पित एक इंटिग्रेटेड सर्किट है और इसका उपयोग डिटेक्टर तत्वों से निर्मित सिग्नलों को पढ़ने (प्राप्त करने और दर्ज करने) के लिए किया जाता है। न्यूनतम रूप में ‘आरओआईसी’ डिटेक्टर तत्वों से आवेश निष्कर्षित कर और इस तरीके से मल्टीप्लेक्सिंग कार्य करके आवेश को पढ़ता है जिससे आरओआईसी के भीतर और बाहर प्रोसेस करने के लिए डिटेक्टर तत्वों की सापेक्षिक स्थानिक स्थिति और ओरिएंटेशन सूचना बनी रहे।”

113. स्कोमेट प्रविष्टि 8क603क. 1 और 2 का लोप किया जाएगा और इसे निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:

8क603क.1. (आरक्षित)

8क603क.2 (आरक्षित)'

114. स्कोमेट प्रविष्टि 8 क 603 क.3 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:—

‘8क603क.3 50एनएस से बेहतर कालिक रिजोल्यूशन वाले इलेक्ट्रॉनिक स्ट्रीक कैमरे।

115. स्कोमेट प्रविष्टि 8क604क.1 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:—

‘8क604क.1. 10 एमएम से अधिक सक्रिय ऑप्टिकल सुराख वाले विरूपित दर्पण और निम्नलिखित में से किसी से युक्त हों और उनके लिए विशेष रूप से अभिकल्पित घटक:

क. जिनमें निम्नलिखित सभी हों:—

1. 750 हर्ट्ज या उससे अधिक यांत्रिक अनुनादी आवृत्ति; और
2. 200 से अधिक एक्जुएटर; या

ख. लेसर इंड्यूस्ड डैमेज थ्रेसोल्ड (एलआईडीटी) जो निम्नलिखित में से कोई हो:

1. “सी डब्ल्यू लेजर” का उपयोग करने वाले 1 के डब्ल्यू/सेमी² से अधिक; अथवा
2. 20 हर्ट्ज पुनरावृत्ति दर पर 20 एनएस “लैसर” पल्स का उपयोग करते हुए 2जे/सेमी² से अधिक

तकनीकी नोट:

‘विरूपण योग्य दर्पण’ ऐसे दर्पण हैं जिसमें निम्नलिखित में से कोई हो:

क. एकल सतत ऑप्टिकल परावर्ती सतह जो अलग—अलग बल—आघूर्ण या बलों के अनुप्रयोग द्वारा गतिकीय रूप से विरूपित होता है ताकि दर्पण पर ऑप्टिकल तरंग आपतन में विकृति की क्षतिपूर्ति हो सके।

ख. बहुविध ऑप्टिकल परावर्ती तत्व जो बल—आघूर्ण या बलों के अनुप्रयोग द्वारा अलग—अलग रूप से और गतिकीय रूप से रिपोजिशन किए जा सकते हैं ताकि दर्पण पर ऑप्टिकल तरंग रूप आपतन में विकृतियों की क्षतिपूर्ति हो सके।

‘विरूपणीय दर्पण’ को अनुकूलित ऑप्टिक दर्पण के रूप में भी जाना जाता है।

116. स्कोमेट 8क 604ड. और उससे संबंधित प्रविष्टि के पश्चात्, निम्नलिखित स्कोमेट प्रविष्टि 8क604.च भागमिल की जाएगी

8क604.च गतिकीय तरंगाग्र मापन उपकरण जिसमें निम्नलिखित सभी हों:—

1. 1के. हर्ट्ज के बराबर या उससे अधिक फ्रेम दर; और
2. नामित तरंग—दैर्घ्य पर $\lambda/20$ के बराबर या कम (बेहतर) तरंगाग्र सटीकता।

तकनीकी नोट:

8क604.च के प्रयोजन से 'फ्रेम दर' एक आवृत्ति है जिस पर "फोकल प्लेन विन्यास" में सभी "सक्रिय पिक्सेल" तरंगाग्र संवेदी ऑप्टिकल द्वारा प्रेषित इमेज रिकार्ड करने के लिए एकीकृत किए जाते हैं।

117. स्कोमेट प्रविष्टि 8क605क.6ख में मौजूदा नोट 1, निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:-

नोट 1. 8क605क.6ख बहुविध अनुप्रस्थ मोड 2 के. वाट से अधिक और 1200 कि.ग्रा. से अधिक कुल द्रव्यमान के साथ अधिकतम 6 के. वाट आउटपुट पावर युक्त औद्योगिक "लेसर" पर लागू नहीं होता। इस नोट के प्रयोजन से कुल द्रव्यमान में "लेसर" को प्रचालित करने के लिए अपेक्षित सभी घटक जैसे, "लेसर" विद्युत आपूर्ति, हीट एक्सचेंजर शामिल हैं परंतु इसमें किरण अनुकूलन या डिलीवरी के लिए बाह्य ऑप्टिक्स शामिल नहीं हैं।

118. स्कोमेट प्रविष्टि 8क605घ.5.ग निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

8क605घ.5.ग 'ट्रांसफर लेसर' निम्नानुसार:-

1. ऑक्सीजन आयोडीन (O₂-I) "लेसर"
2. ड्यूटीरियम फ्लोराइड-कार्बन-डाइ ऑक्साइड (डीएफ-CO₂) "लेसर"

तकनीकी नोट:

'ट्रांसफर लेसर' ऐसे "लेसर" हैं जिनमें लेसिंग स्पेसीज को गैर-लेसिंग परमाणु या लेसिंग परमाणु वाले अणु या आणविक स्पेसीज की टक्कर द्वारा उत्पन्न उर्जा के अंतरण के माध्यम से आवेशित किया जाता है।

119. स्कोमेट प्रविष्टि 8क605.च1 का विलोप किया जाएगा और निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:

'8क605.च1 (आरक्षित)

टिप्पणी: पहले 8क605.च1 द्वारा विनिर्दिष्ट मर्दों के लिए, 8क604.च देखें।

120. स्कोमेट प्रविष्टि 8क605.च2 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

'8क605.च2 "एसएचपीएल" प्रणाली कोणीय किरण संचालन त्रुटियों के गतिकीय मापन के लिए और 10 μ रैड (माइक्रोरेडियंस) या कम (बेहतर) की कोणीय सटीकता वाले विशेष रूप से अभिकल्पित "लेसर" नैदानिक उपकरण

121. स्कोमेट प्रविष्टि 8क605.च3 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

8क605.च3 चरणबद्ध विन्यास "एसएचपीएल" प्रणाली में सुसंहत किरण योग के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित ऑप्टिकल उपकरण और घटक जिसमें निम्नलिखित में से कोई हो:

क. $1\mu\text{m}$ से अधिक तरंग दैर्घ्य के लिए, $0.1\mu\text{m}$ या कम की "सटीकता" या

ख. $1\mu\text{m}$ के बराबर या उससे कम के तरंग दैर्घ्य के लिए, अभिकल्पित तरंग दैर्घ्य पर $\lambda/10$ या कम (बेहतर) की "सटीकता"

122. स्कोमेट प्रविष्टि 8क608ड. निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

8क608ड. जिसमें इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्कैन की गई विन्यास एंटीना हो;

तकनीकी नोट:

इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्कैन की गई विन्यास एंटीना को इलेक्ट्रॉनिक रूप से संचालनीय विन्यास एंटीना के रूप में भी जाना जाता है।

123. स्कोमेट प्रविष्टि 8क608.1.1 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

8क608.1.1 'ऑटोमैटिक टारगेट ट्रेकिंग, जिसमें किसी एंटीना के रोटेशन पर अगली एंटीना किरण (बीम) के गुजरने के समय के पश्चात् पूर्वानुमानित टारगेट स्थिति प्रदान की जाती है।

नोट: 8क608.1.1 एटीसी प्रणालियां या 'सामुद्रिक राडार' में संघर्ष चेतावनी क्षमता पर लागू नहीं होता।

तकनीकी नोट:

'ऑटोमैटिक टारगेट ट्रेकिंग' एक प्रोसेसिंग तकनीक है जो स्वचालित रूप से आउटपुट के रूप में वास्तविक समय में लक्ष्य की सर्वाधिक संभावित स्थिति का एक्स्ट्रापोलेट किया गया मूल्य निर्धारित करती है और प्रदान करती है।

124. स्कोमेट प्रविष्टि 8क608.झ.4 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

- 8क608.झ.4 8क608.च या 8क608.झ द्वारा विनिर्दिष्ट किसी एकल संवेदी के निष्पादन से आगे सामूहिक निष्पादन में सुधार करने के लिए दो या उससे अधिक 'भौगोलिक रूप से विसरित' राडार संवेदी यंत्रों से छह सेकंड के भीतर लक्ष्य डाटा का अधिस्थापन, सहसम्बन्ध या विलयन प्रदान करने के लिए संरूपित।

तकनीकी नोट:

संवेदी को 'भौगोलिक रूप से विसरित' माना जाता है जब प्रत्येक अवस्थिति किसी भी दिशा में किसी अन्य से 1,500 एम से अधिक दूरी पर होती है। मोबाइल संवेदी को हमेशा 'भौगोलिक रूप से विसरित' माना जाता है।

टिप्पणी: 6क005.ख भी देखें।

नोट: 8क608.1 'वेसल ट्रेफिक सेवाओं' के लिए प्रयुक्त प्रणालियों, उपकरण और असेम्बलीज पर लागू नहीं होता।

125. स्कोमेट प्रविष्टि 8घ603.ज.2 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:—

8घ603.ज.2 रेडोम्स की डिजाइन या 'निर्माण' के लिए 'सापटवेयर' जिसमें निम्नलिखित में से सभी हों:—

- क. 8क608.ड. द्वारा विनिर्दिष्ट इलेक्ट्रानिक रूप से स्कैन किए गए विन्यास एंटीना की सुरक्षा के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित; और
- ख. परिणामस्वरूप एक एंटीना पैटर्न बनता है जिसमें मुख्य किरण स्तर की चौटी से नीचे 40 डीबी से अधिक का 'औसत साइड लोब लेवल' हो।

तकनीकी नोट:

8घ603.ज.2.ख में 'औसत साइड लोब लेवल' की माप मुख्य किरण के कोणीय विस्तार और मुख्य किरण के दोनों ओर प्रथम दो साइड लोब को छोड़कर संपूर्ण विन्यास में की जाती है।

126. स्कोमेट प्रविष्टि 8क706 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:—

- 8क706 4.2 से 4.4 गीगा हर्ट्ज के अलावा अन्य फ्रीक्वेंसियों पर प्रचालित एयरबोर्न अल्टीमीटर जो समावेशी हो, और निम्नलिखित में से कोई भी शामिल हो:
- क. 'विद्युत प्रबंधन'; अथवा
- ख. फेज शिफ्ट की माड्यूलेशन

तकनीकी नोट:

'विद्युत प्रबंधन' अल्टीमीटर सिग्नल के पारेषित पावर को बदल रहा है ताकि "वायुयान" ऊंचाई पर प्राप्त विद्युत ऊंचाई निर्धारित करने के लिए न्यूनतम आवश्यक हो।

127. स्कोमेट प्रविष्टि 8ड.704.क.5 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:—

- 8ड.704.क.5 'प्रारंभिक उड़ान नियंत्रण' के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित इलेक्ट्रिक एक्चुएटर्स (अर्थात् इलेक्ट्रोमैकेनिकल, इलेक्ट्रो हाइड्रोस्टैटिक और इंटिग्रेटेड एक्चुएटर पैकेज);

तकनीकी नोट:—

'प्रारंभिक उड़ान नियंत्रण' "विमान" स्थिरता या युद्धाभ्यास नियंत्रण है जिसमें बल/घूर्ण जेनरेटर्स अर्थात् वायुगतिकीय नियंत्रण सतहों या प्रणोदी थ्रस्ट वेक्टरिंग का उपयोग किया जाता है।

128. स्कोमेट प्रविष्टि 8ड.704.क.6 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:—

- '8ड.704.क.6 सक्रिय उड़ान नियंत्रण प्रणालियों को कार्यान्वित करने के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित 'उड़ान नियंत्रण ऑप्टिकल संवेदी विन्यास';

तकनीकी नोट:—

'उड़ान नियंत्रण ऑप्टिकल संवेदी विन्यास' ऑन-बोर्ड प्रोसेसिंग के लिए वास्तविक समय उड़ान नियंत्रण डाटा प्रदान करने के लिए "लेसर" किरणों का उपयोग करने वाले वितरित ऑप्टिकल संवेदी का एक नेटवर्क है।

129. स्कोमेट 8ड.704.ख.5 में मौजूदा नोट को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा और एक नया तकनीकी नोट शामिल किया जाएगा:—

'नोट' 8ड.704.ख.5 निम्नलिखित पर लागू नहीं होता:

1. डिजिटल उड़ान नियंत्रण, नैवीगेशन, और प्रणोदन नियंत्रण डाटा का 'उड़ान पथ इश्टतमीकरण' के लिए डिजिटल उड़ान प्रबंधन प्रणाली में एकीकरण करने के लिए "प्रौद्योगिकी"

2. केवल वीओआर, डीएमई, आईएलएस या एमएलएस नेवीगेशन या उपागमों के लिए एकीकृत 'विमान' उड़ान यंत्र प्रणालियों के लिए प्रौद्योगिकी"

तकनीकी नोट:-

'उड़ान पक्ष इष्टतमीकरण' एक प्रक्रिया है जो निष्पादन को अधिकतम बनाने या मिशन कार्यों की प्रभाविकता पर आधारित चार-आयामी (दिक्काल) वांछित प्रक्षेप-पथ से विचलन को न्यूनतम बनाता है।

130. स्कोमेट प्रविष्टि 8ड.704.ग.3 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

'8ड.704.ग.3 अलग-अलग ब्लेड कंट्रोल करने वाली प्रणालियों में उपयोग के लिए रोटर ब्लेड जिसमें वेरिएबल ज्यामिति एयरफॉयल' शामिल है।

तकनीकी नोट:-

'वेरिएबल ज्यामिति एयरफॉयल' में पुछल्ला धार वाले प्लैप या टैब, अथवा अग्र धार वाली पट्टी या धूरीयुक्त नोक झुकाव का उपयोग किया जाता है, जिसकी स्थिति को उड़ान में नियंत्रित किया जा सकता है।

131. स्कोमेट प्रविष्टि 8क902 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

'8क902 मरीन गैस टर्बाईन इंजिन जो तरल ईंधन का उपयोग करने के लिए डिजाइन किया गया है और जिसमें निम्नलिखित सभी मौजूद हों, और उसके लिए विशेष रूप से अभिकल्पित असेम्बलीज और घटक:-

क. 24,245 के वाट या उससे अधिक के आईएसओ 3977-2:1997 (या राष्ट्रीय समतुल्य) द्वारा विनिर्दिष्ट मानक संदर्भ भारों पर "सतत स्थिति मोड" में प्रचालित अधिकतम सतत भाक्ति; और

ख. तरल ईंधन का उपयोग करने पर अधिकतम सतत भाक्ति के 35 प्रतिशत पर अधिकतम 0.219 कि. ग्रा./के वाट का "संशोधित विशिष्ट ईंधन खपत

नोट:

'मरीन गैस टर्बाईन इंजिन' में ऐसे औद्योगिक या वायु-व्युत्पन्न, गैस टर्बाईन इंजिन शामिल हैं जिसे पोत के विद्युतीय उर्जा सृजन या प्रणोदन के लिए अनुकूलित किया गया है।

तकनीकी नोट:

8क902 के प्रयोजन से 'संशोधित विशिष्ट ईंधन खपत' इंजिन का विशिष्ट ईंधन खपत है जिसे 42 एमजे/किग्रा (आईएसओ 3977-2:1997) के निवल विशिष्ट उर्जा वाले मरीन आसवित तरल ईंधन तक संशोधित किया गया है।

132. स्कोमेट प्रविष्टि 8क904.च निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

8क904.च विशेष रूप से "अंतरिक्षयान" के लिए अभिकल्पित पार्थिव उपकरण जो निम्नानुसार हैं:

1. निम्नलिखित डाटा प्रसंस्करण कार्यों में से किसी के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित टेलीमीटरी और टेलीकमांड उपकरण:-

क. फ्रेम सिंक्रोनाइजेशन और गलती सुधार का टेलीमीटरी डाटा प्रोसेसिंग, "अंतरिक्षयान बस" की प्रचालनात्मक स्थिति (स्वास्थ्य और सुरक्षा स्थिति के रूप में भी ज्ञात); अथवा

ख. "अंतरिक्षयान बस" के नियंत्रण के लिए अंतरिक्षयान को भेजे जा रहे कमांड डाटा की फार्मेटिंग के लिए कमान डाटा प्रोसेसिंग

2. "अंतरिक्षयान" की प्रचालनात्मक प्रक्रियाओं के सत्यापन के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित सिमुलेटर्स

तकनीकी नोट:

8क904.च.2 के प्रयोजन से 'प्रचालनात्मक प्रक्रियाओं का सत्यापन' निम्नलिखित में से कोई है:-

1. कमान अनुक्रम पुष्टि
2. प्रचालनात्मक प्रशिक्षण;
3. प्रचालनात्मक रिहर्सल; या
4. प्रचालनात्मक विश्लेषण

133. स्कोमेट प्रविष्टि 8क911 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:-

'8क911 5क101 या 5ख, घ या 5ख-छ में विनिर्दिष्ट प्रणालियों में उपयोगी, दहन को नियंत्रित करने के लिए उपकरणों सहित रैमजेट/स्क्रेमजेट/पल्स जेट/कम्बाइंड साइकिल इंजिन, और उसके लिए विशेष रूप से अभिकल्पित घटक

तकनीकी नोटः

8क911 में 'कंबाईंड साइकिल इंजिन' ऐसे इंजिन है जिसके द्वारा निम्नलिखित प्रकार के इंजिनों के दो या उससे अधिक साइकिलों को लगाया जाता है—

गैस टर्बाइन इंजिन (टर्बोजेट टर्बोप्राप, टर्बोफैन और टर्बोशिफ्ट), रैमजेट, स्क्रैमजेट, पल्स जेट, पल्स डेटोनेशन इंजिन, रॉकेट मोटर (तरल/जैल/ठोस-प्रणोदक और हाइब्रिड)

134. स्कोमेट प्रविष्टि 8घ901 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:—

'8घ901 8घ903 या 8घ904 में अविनिर्दिष्ट साफ्टवेयर जिसे 8क9, 8ख9 या 8ड.903 द्वारा विनिर्दिष्ट उपकरण या "प्रौद्योगिकी" के "विकास" के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित या संशोधित किया गया है।

135. स्कोमेट प्रविष्टि 8घ902 निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:—

'8घ902 8घ903 या 8घ904 में अविनिर्दिष्ट "साफ्टवेयर" जिसे 8क9 या 8ख9 द्वारा विनिर्दिष्ट उपकरण के "निर्माण" के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित या संशोधित किया गया है।

136. स्कोमेट प्रविष्टि 8घ904ख निम्नानुसार प्रतिस्थापित की जाएगी:—

'8घ904ख एयरो गैस टर्बाइन इंजिन, असेम्बलीज या घटकों की जांच के लिए साफ्टवेयर जिसमें निम्नलिखित सभी हों:—

1. निम्नलिखित में से जांच के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित:—

क. एयरो गैस टर्बाइन इंजिन, असेम्बलीज या घटक, जिसमें 8ड.903क, 8ड.903.ज या 8ड.903.झ द्वारा विनिर्दिष्ट "प्रौद्योगिकी" शामिल हो; अथवा

ख. विशेष रूप से एयरो गैस टर्बाइन इंजिन के लिए विशेष रूप से अभिकल्पित, बाइपास या कोर प्रवाह प्रदान करने वाले मल्टी-स्टेज कम्प्रेसर जिसमें 8ड.903.क या 8ड.903.ज द्वारा विनिर्दिष्ट "प्रौद्योगिकी" शामिल हो; और

2. विशेष रूप से निम्नलिखित में से सभी के लिए अभिकल्पित:—

क. वास्तविक समय में डाटा का अधिग्रहण और प्रोसेसिंग; और

ख. जांच चलने की स्थिति में जांच वस्तु या जांच दशाओं (अर्थात् तापमान, दबाव, प्रवाह दर) का फीडबैक नियंत्रण;

नोटः 8घ904.ख जांच सुविधा या प्रचालक सुरक्षा (अर्थात् ओवर स्पीड भाटडाउन, आगजनी का पता लगाना और भ्रमन) के प्रचालन, या निर्माण, मरम्मत या रखरखाव स्वीकृति परीक्षण के लिए साफ्टवेयर विनिर्दिष्ट नहीं करता जो यह निर्धारित करने तक सीमित हो कि क्या मद को समुचित रूप से असेम्बल और मरम्मत किया गया है।

137. स्कोमेट प्रविष्टि 8ड.903.क.2 में मौजूदा तकनीकी नोट 2 निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:—

तकनीकी नोटः

2. 'दाहक निर्गम तापमान' दाहक निर्गम प्लेन और टर्बाइन प्रवेश मार्ग गाइड फलक के अग्र किनारे के बीच बल्क औसत गैस पथ कुल (रुद्ध) तापमान है (अर्थात् एसएसईआरपी 755क में यथा परिभाषित इंजिन स्टेशन ज 40 पर मापित) जब इंजिन प्रमाणन प्राप्त अधिकतम सतत प्रचालन तापमान पर प्रचालन की "सतत स्थिति मोड" में चल रहा हो।

138. स्कोमेट 8ड.903.क.5 में मौजूदा तकनीकी नोट 2 का विलोप किया जाएगा। मौजूदा तकनीकी नोट 1 को तकनीकी नोट के रूप में पढ़ा जाएगा।

139. स्कोमेट 8ड.903.ग, में मौजूदा तकनीकी नोट 4 को निम्नानुसार प्रतिस्थापित किया जाएगा:—

'तकनीकी नोट':

4. 8ड.903.ग में विनिर्माण छिद्र के लिए विधियों में "लेसर" किरण मशीनिंग, वाटर जेट मशीनिंग, इलेक्ट्रो-केमिकल मशीनिंग (ईसीएम) या इलेक्ट्रिकल डिस्चार्ज मशीनिंग (ईडीएम) शामिल हैं।

इस अधिसूचना का प्रभाव

निर्यात एवं आयात मदों के आईटीसी (एचएस) वर्गीकरण, 2018 की अनुसूची-2 के परिशिष्ट 3 (स्कोमेट मद) में संशोधन किया गया है।

[फा. सं. 01/91/171/37/एम 10/ईसी]

आलोक वर्धन चतुर्वेदी, महानिदेशक, विदेश व्यापार

MINISTRY OF COMMERCE AND INDUSTRY
(Department of Commerce)
(DIRECTORATE GENERAL OF FOREIGN TRADE)

NOTIFICATION

New Delhi, the 3rd July, 2018

No. 17 /2015-2020

Subject: Amendment in Appendix 3 (SCOMET items) to Schedule- 2 of ITC (HS) Classification of Export and Import Items, 2018

S.O.3234(E).—In exercise of the powers conferred by Section 5 and Section 14A of the Foreign Trade (Development and Regulation) Act, 1992, as amended, read with Para 1.02 of the Foreign Trade Policy 2015-2020, the Central Government hereby makes the following amendments, with immediate effect, in the Appendix 3 to Schedule -2 of ITC (HS) Classifications of Export and Import Items 2018, as notified in DGFT Notification No.47/2015-20 dated 31.01.2018 :

1. Under the heading “Items on the SCOMET List are organized in the following categories”:

i. The entry Category 2 shall be substituted as follows:

‘Category 2 Micro-organisms, toxins	
2A	Bacteria, related technology and software
2B	Fungi, related technology and software
2C	Parasites
2D	Viruses, related technology and software
2E	(Reserved)
2F	Toxins, related technology and software
2G	Plant pathogens, related technology and software
2H	Genetic Elements and Genetically-modified Organisms, related technology and software’.

ii. SCOMET entry 3D shall be substituted as follows:

‘Category 3D: Chemical and biomaterial manufacturing and handling equipment and related technology and software’

iii. SCOMET entry 5D shall be substituted as follows:

‘**Category 5D** (Reserved)’

2. The following expressions shall be deleted from the SCOMET Glossary (these have been incorporated as Technical Notes under respective SCOMET entries):

“Automatic target tracking”, “Carbon fibre preforms”, “Commingled”, “Comminution”, “Compound rotary table”, “Deformable mirrors”, “Direct-acting hydraulic pressing”, “Effective gram”, “Electronically steerable phased array antenna”, “Flight control optical sensor array”, “Flight path optimization”, “Frequency mask trigger”, “Frequency synthesiser”, “Gas atomisation”, “Geographically dispersed”, “Hot isostatic densification”, “Linearity”, “Main storage”, “Mechanical alloying”, “Melt extraction”, “Melt spinning”, “Neural computer”, “Optical computer”, “Plasma atomisation”, “Power management”, “Previously separated”, “Primary flight control”, “Real-time bandwidth”, “Resolution”, “Rotary atomisation”, “Settling time”, “Solidify rapidly”, “Splat quenching”, “Systolic array computer”, “Transfer laser”, “Vacuum atomisation”, “Variable geometry airfoils”.

3. In the SCOMET Glossary, the expression “Compensation systems” shall be substituted as follows:

‘ “**Compensation systems**”: consist of the primary scalar sensor, one or more reference sensors (e.g. vector “magnetometers”) together with software that permit reduction of rigid body rotation noise of the platform.’

4. In the SCOMET Glossary, the expression “Cryptographic activation” shall be substituted as follows:

‘**“Cryptographic activation”**: Any technique that specifically activates or enables cryptographic capability of an item, by means of a mechanism implemented by the manufacturer of the item, where this mechanism is uniquely bound to any of the following:

1. A single instance of the item; or
2. One customer, for multiple instances of the item.

Technical Notes:

1. *"Cryptographic activation" techniques and mechanisms may be implemented as hardware, "software" or "technology".*
2. *Mechanisms for cryptographic activation can, for example, be serial number-based licence keys or authentication instruments such as digitally signed certificates'.*

5. In the SCOMET Glossary, after the expression “Interior lining” and the entry relating thereto, the following expression shall be inserted:

‘**“Interleaved Analogue-to-Digital Converter (ADC)”**: Devices that have multiple ADC units that sample the same analogue input at different times such that when the outputs are aggregated, the analogue input has been effectively sampled and converted at a higher sampling rate’.

6. In the SCOMET Glossary, after the expression “Multichip integrated circuit” and the entry relating thereto, the following expression shall be inserted:

‘**“Multiple channel Analogue-to-Digital Converter (ADC)”**: Devices that integrate more than one ADC, designed so that each ADC has a separate analogue input’.

7. In the SCOMET Glossary, the expression “Military use” shall be substituted as follows:

‘**“Military use”** shall mean incorporation into military items listed in SCOMET Category 6 or for the use, development, or production of military items listed in this category.’

8. In SCOMET Glossary, after the expression “Run out (out-of-true running)” and the entry relating thereto, the following expression shall be inserted:

‘**“Sample rate”**: For an Analogue-to-Digital Converter (ADC) the maximum number of samples that are measured at the analogue input over a period of one second, except for oversampling ADCs. For oversampling ADCs the "sample rate" is taken to be its output word rate. "Sample rate" may also be referred to as sampling rate, usually specified in Mega Samples Per Second (MSPS) or Giga Samples Per Second (GSPS), or conversion rate, usually specified in Hertz (Hz)’.

9. In the SCOMET Glossary, after the expression “Stability” and the entry relating thereto, the following expression shall be inserted:

‘**“Steady State Mode”**: The term "steady state mode" defines engine operation conditions, where the engine parameters, such as thrust/power, rpm and others, have no appreciable fluctuations, when the ambient air temperature and pressure at the engine inlet are constant’.

10. In the SCOMET acronyms and abbreviations, after the abbreviation, ‘RNC’ and the entry relating thereto, the following abbreviation shall be inserted:

‘**“RNSS Regional Navigation Satellite System e.g. 'NavIC' – Indian Regional Navigation Satellite System 'QZSS' – Quasi Zenith Satellite System**’

11. SCOMET entry 1A, shall be substituted as follows:

‘Category 1 Toxic chemical agents and other chemicals

1A Export of the following chemicals is prohibited:

(This corresponds to Schedule 1 to the Chemical Weapons Convention (CWC))

Note: Where reference is made below to groups of di-alkylated chemicals, followed by a list of alkyl groups in parentheses, all chemicals possible by all possible combinations and alkyl groups listed in parentheses are considered prohibited unless explicitly exempted.

Sl. No.	Schedule-1 Toxic Chemicals of CWC	CAS number
(1)	O-Alky (<C10 , incl. cycloalkyl) alkyl (Me, Et,n-Pr or i-Pr) phosphonofluoridates	
	e.g. Sarin: O-Isopropyl methylphosphonofluoridate	(107-44-8)
	Soman: O-Pinacolyl methylphosphonofluoridate	(96-64-0)
(2)	O-Alkyl, (<C10, incl. cycloalkyl) N,N-dialkyl (Me, Et, n-Pr or i-Pr) phosphoramidocyanidates	
	e.g. Tabun: O-Ethyl N,N,-dimethyl phosphoramidocyanidate	(77-81-6)
(3)	O-Alkyl (H or < C10, incl. cycloalkyl) S-2-Dialkyl (Me, Et, n-Pr or i -Pr)-aminoethyl alkyl (Me, Et, n-Pr or i-Pr) phosphonothiolates and corresponding alkylated or protonated salts	
	e.g. VX: O-Ethyl S- 2 diisopropylaminoethyl methyl phosphonothiolate	(50782-69-9)
(4)	Sulphur mustards:	
	2-Chloroethylchloromethylsulphide	(2625-76-5)
	Mustard gas: Bis (2-chloroethyl) sulphide	(505-60-2)
	Bis (2-chloroethylthio) methane	(63869-13-6)
	Sesquimustard: 1,2-Bis (2-chloroethylthio) ethane	(3563-36-8)
	1,3-Bis (2-chloroethylthio)-n-propane	(63905-10-2)
	1,4-Bis (2-chloroethylthio)-n-butane	(142868-93-7)
	1,5-Bis (2-chloroethylthio)-n-Pentane	(142868-94-8)
	Bis (2-Chloroethylthiomethyl) ether	(63918-90-1)
	O-Mustard: Bis (2-Chloroethylthiomethyl) ether	(63918-89-8)
(5)	Lewisites:	
	Lewisite 1: 2-Chlorovinylchloroarsine	(541-25-3)
	Lewisite 2: Bis (2-Chlorovinyl) chloroarsine	(40334-69-8)
	Lewisite 3: Tris (2-Chlorovinyl) arsine	(40334-70-1)
(6)	Nitrogen mustards:	
	HN1: Bis (2-chloroethyl) ethylamine	(538-07-8)
	HN2: Bis (2-chloroethyl) Chloroarsine	(51-75-2)
	HN3: Tris (2-chloroethyl) amine	(555-77-1)
(7)	Saxitoxin	(35523-89-8)
(8)	Ricin	(9009-86-3)

Sl. No.	Schedule-1 CWC Precursors	CAS number
(9)	Alkyl (Me, Et, n-Pr or I-Pr) phosphonyldifluorides	
	e.g. DF: Methyl phosphonyldifluoride	(676-99-3)
(10)	O-Alkyl (H or < C10, incl. cycloalkyl) O-2 dialkyl (Me, Et, n-Pr or i-Pr)-aminoethylalkyl (Me, Et N-Pr or i -Pr) phosphonites and corresponding alkylated or protonated salts	

	e.g.QL: O-Ethyl O-2-diisopropylaminoethyl methyl phosphonite	(57856-11-8)
(11)	Chlorosarin: O-Isopropyl methylphosphonochloridate	(1445-76-7)
(12)	Chlorosoman: O-Pinacolyl methylphosphonochloridate	(7040-57-5)'

12. SCOMET entry 1B, shall be substituted as follows

1B Export of chemicals listed in 1B below is permitted only to States party to the Chemical Weapons Convention, against an export authorisation.

(This corresponds to Schedule 2 to the Chemicals Weapons Convention)

Note to exporters:

- A list of States Parties can be obtained from the Disarmament & International Security Affairs Division of the Ministry of External Affairs (Room No. 40G, South Block, New Delhi) or at the official website of the Organization for the Prohibition of Chemical Weapons at www.opcw.org.
- A prior authorization will be required for export of chemicals in this category. This permission shall be subject to the condition that for each export consignment, exporters shall, within 30 days of exports, notify the details to the National Authority, Chemical Weapons Convention, Cabinet Secretariat; Ministry of External Affairs (D&ISA); Department of Chemicals and Petrochemicals and the Directorate General of Foreign Trade and submit to DGFT, a copy of Bill of Entry into the destination State Party within 30 days of delivery'.

Note: Where reference is made below to groups of dialkylated chemicals, followed by a list of alkyl groups in parentheses, all chemicals possible by all possible combinations and alkyl groups listed in parentheses are included unless explicitly exempted.

Sl. No.	Schedule 2 CWC Precursors	CAS number
(1)	Amiton 0,0-Diethyl S-[2-(diethylamino) ethyl]] phosphorothiolate and corresponding alkylated or protonated salts	(78-53-5)
(2)	PFIB: 1,1,3,3,3-Pentafluoro-2-(trifluoromethyl)1-propene	(382-21-8)
(3)	BZ: 3-Quinuclidinyl benzilate	(6581-06-2)
(4)	Chemicals, except for those listed in Schedule 1, containing a phosphorus atom to which is bonded one methyl, ethyl or propyl (normal or iso) group but not further carbon atoms	
	e.g.Methylphosphonyl dichloride	(676-97-1)
	Dimethyl methylphosphonate	(756-79-6)
	Exemption:- Fonofos: O-Ethyl S-phenyl ethylphosphonothiolothionate	(944-22-9)
(5)	N, N-Dialkyl (ME, Et, n-Pr or i-Pr) phosphoramidic dihalides	
(6)	Dialkyl (Me, Et, n- Pr or i-Pr) N, N- dialkyl (Me, Et, n-Pr or i-Pr)-phosphoramidates	
(7)	Arsenic trichloride	(7784-34-1)
(8)	2,2-Diphenyl-2 hydroxyacetic acid	(76-93-7)
(9)	Quinuclidine-3- ol	(1619-34-7)
(10)	N,H-Dialkyl (Me, Et, n-Pr or i-Pr) aminoethyl-2 -chlorides and corresponding protonated salts	

(11)	N, N-Dialkyl (Me, Et, n-Pr or i-Pr) aminoethane-2-ols and corresponding protonated salts	
	Exemptions: N,N-Dimethylaminoethanol and corresponding protonated salts	(108-01-0)
	N,N-Diethylaminoethanol and corresponding protonated salts	(100-37-8)
(12)	N, N-Dialkyl (Me, Et, n-Pr or i-Pr) aminoethane-2-thiols and corresponding protonated salts	
(13)	Thiodiglycol: Bis(2-hydroxyethyl) sulphide	(111-07-3)
(14)	Pinacolyl alcohol: 3,3-Dimethylbutane-2-ol	(464-07-3)'

A list of commercially important Schedule-2 Chemicals of CWC is given below:

Sl.No.	SCOMET Entry	Name of Chemical	Entry into Schedule	CAS number	ITC (HS) code
1	1B001	2-Chloro N, N -Di-isopropyl ethylamine	2B10	(96-79-7)	29211910
2	1B002	Diethyl amino Ethanethiol	2B12	(100-38-9)	29221910
3	1B003	O, O, Dimethyl Methyl Phosphonate	2B04	(756-79-6)	29209045
4	1B004	2-Hydroxy N, N-Diisopropyl Ethylamine	2B11	(96-80-0)	29221111
5	1B005	N, N-Diethyl Amino ethyl Chloride Hydrochloride	2B10	(869-24-9)	29221112
6	1B006	Di-ethyl Amino ethanethiol Hydrochloride	2B12	(1942-52-5)	29221113
7	1B007	Di-Methyl Amino ethyl chloride Hydrochloride	2B10	(4584-46- 7)	29221114
8	1B008	Di-Methyl Amino ethanethiol	2B12	(108-02-1)	29221115
9	1B009	Di-Methyl Amino ethanethiol Hydrochloride	2B12	(13242-44- 9)	29221116
10	1B010	Phosphorothioic acid, S [2-(diethylamino) ethyl] O, O – diethyl ester	2A01	(78-53-5)	29201910
11	1B011	1-Propene, 1,1, 3, 3, 3, - Pentafluoro – 2- (trifluoromethyl) (PFIB)	2A02	(382-21-8)	29033911
12	1B012	phenyl, 1 – azabicyclo [2.2.2.] oct-3-yl ester	2A03	(1709855)	29392050
13	1B013	Phosphonic Acid, Methyl- compound with (aminoimino methyl) urea (1: 1)	2B04	(84402-58-4)	29209047
14	1B014	1-Propanaminium N, N, N-trimethyl – 3-[1- oxo-9 octadecenyl) amino]-. (Z)-methyl methylphosphonate	2B04	(70055-71-9)	29209048
15	1B015	Phosphonic acid, [methyl bis (5-ethyl-2-methyl-2-oxido-1, 3, 2- dioxaphosphorinan- 5-yl) methyl] ester	2B04	(42595-45-9)	29209051
16	1B016	Phosphonic acid, [methyl-(5-ethyl-2- methyl 2-oxido-1,3,2-dioxaphosphorinan- 5-yl) methyl] ester	2B04	(41203-81-0)	29209052
17	1B017	Phosphonic acid, propyl-dimethyl ester	2B04	(18755-43- 6)	29209053
18	1B018	Phosphonous acid, methyl-diethyl ester	2B04	(15715-41-0)	29209054
19	1B019	Phosphonic acid, ethyl-	2B04	(1782267)	29209055
20	1B020	Phosphonic acid, propyl-	2B04	(4672-38-2)	29209056
21	1B021	Phosphinic acid, methyl-	2B04	(4206-94-4)	29209057
22	1B022	Phosphonochloridic acid, methyl-, methyl ester	2B04	(1066-52- 0)	29209058
23	1B023	Phosphonothioic dichloride, ethyl-	2B04	(993-43-1)	29209061
24	1B024	Phosphonic acid methyl-	2B04	(993-13-5)	29209062
25	1B025	Phosphonic acid, methyl-, dimethyl ester	2B04	(756-79-6)	29209063

26	1B026	Phosphonic dichloride, methyl-	2B04	(676-97-1)	29209064
27	1B027	Phosphonous dichloride, methyl -	2B04	(676-83- 5)	29209065
28	1B028	Phosphonic acid, ethyl-, diethyl ester	2B04	(78-38-6)	29209066
29	1B029	Arsenous trichloride	2B07	(7784-34-1)	28121930
30	1B030	Phenyl	2B08	(76-93-7)	29181900
31	1B031	1-Azabicyclo (2.2.2.) octan-3-ol	2B09	(1619-34-7)	29333930
32	1B032	Ethanamine, 2-Chloro-N, N-dimethyl-	2B10	(107-99-3)	29211920
33	1B033	Ethanol, 2-[bis(1-methylethyl) amino]-	2B11	(96-80-0)	29221920
34	1B034	Ethanethiol, 2-(diethylamino)-	2B12	(100-38-9)	29221930
35	1B035	Ethanol, 2, 2'-thiobis-	2B13	(111-48-8)	29309091
36	1B036	2-Butanol, 3, 3-dimethyl-	2B14	(464-07-3)	29051910
37	1B037	Others	-	-	-

13. The SCOMET entry 1D shall be substituted as follows:

- ‘1D **Export of chemicals, related technology and software in this category is allowed to countries specified in Table 1 without an export authorisation** subject to the condition that the exporter shall notify the Department of Chemicals & Petro-chemicals, Ministry of External Affairs (D&ISA) and the DGFT within 30 days of such export in the prescribed format (Aayat Niryat Form) along with the End-Use Certificate and submit to the DGFT a copy of the bill of entry into the destination country within 30 days of delivery.

Export of chemicals, related technology and software in this category to other countries shall be allowed only against an export authorisation, and in that case the exporter shall submit to the DGFT a copy of the bill of entry into the destination country within 30 days of delivery.

Sl.No.	SCOMET Entry	Chemical	CAS Number
1	1D001	2-Chloroethanol	(107-07-3)
2	1D002	3-Hydroxy-1-methylpiperidine	(3554-74-3)
3	1D003	3-Quinuclidone	(3731-38-2)
4	1D004	Ammonium bifluoride	(1341-49-7)
5	1D005	Diethylaminoethanol	(100-37-8)
6	1D006	Diisopropylamine	(108-18-9)
7	1D007	Dimethylamine	(124-40-3)
8	1D008	Dimethylamine hydrochloride	(506-59-2)
9	1D009	Hydrogen fluoride	(7664-39-3)
10	1D010	Methyl benzilate	(76-89-1)
11	1D011	O,O-Diethyl phosphorothioate	(2465-65-8)
12	1D012	O,O-Diethyl phosphorodithioate	(298-06-6)
13	1D013	Pinacolone	(75-97-8)
14	1D014	Phosphorus pentasulphide	(1314-80-3)
15	1D015	Potassium bifluoride	(7789-23-3)
16	1D016	Potassium cyanide	(151-50-8)
17	1D017	Potassium fluoride	(7789-23-3)
18	1D018	Sodium bifluoride	(1333-83-1)
19	1D019	Sodium cyanide	(143-33-9)
20	1D020	Sodium fluoride	(7681-49-4)
21	1D021	Sodium hexafluorosilicate	(16893-85-9)

22	1D022	Sodium sulphide	(1313-82-2)
23	1D023	Triethanolamine hydrochloride	(637-39-8)
24	1D024	Triisopropyl phosphite	(116-17-6)
25	1D025	Diethylamine	(109-89-7)

Table 1

Argentina, Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, Canada, Croatia, Republic of Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Republic of Korea, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Mexico, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, Ukraine, United Kingdom, United States'.

14. The SCOMET heading 2A shall be substituted as follows:

'2A Bacteria (including Rickettsials), whether natural, enhanced or modified, either in the form of isolated live cultures or as material including living material which has been deliberately inoculated or contaminated with such cultures, related technology and software.'

15. The SCOMET heading 2B shall be substituted as follows:

'2B Fungi, whether natural, enhanced or modified, either in the form of isolated live cultures or as material including living material which has been deliberately inoculated or contaminated with such cultures, related technology and software.'

16. The SCOMET heading 2D shall be substituted as follows:

'2D Viruses, whether natural, enhanced or modified, either in the form of isolated live cultures or as material including living material which has been deliberately inoculated or contaminated with such cultures, related technology and software.'

17. The SCOMET heading 2F shall be substituted as follows:

'2F Toxins, related technology and software'

18. The SCOMET heading 2G shall be substituted as follows:

'2G Genetic Elements and Genetically-modified Organisms, related technology and software'

19. SCOMET entry 3A107 shall be substituted as follows:

'3A107 Titanium-stabilised Duplex Stainless Steel (Ti-DSS) and specially designed components therefor having all of the following:

a. Having all of the following characteristics:

1. Containing 17.0 - 23.0% by weight of chromium and 4.5 - 7.0% by weight of nickel;
2. Having a titanium content of greater than 0.10% by weight; and
3. A ferritic-austenitic microstructure (also referred to as a two-phase microstructure) of which at least 10% by volume (according to ASTM E-1181-87 or national equivalents) is austenite; and

b. Any of the following forms:

1. Ingots or bars having a size of 100 mm or more in each dimension;
2. Sheets having a width of 600 mm or more and a thickness of 3 mm or less; or
3. Tubes having an outer diameter of 600 mm or more and a wall thickness of 3 mm or less'.

20. Under SCOMET entry 3A301.b and the entry relating thereto the following technical notes shall be inserted:

Technical Note 1: 3, 6-dihydrazino tetrazine nitrate is also referred to as 1, 4-dihydrazine nitrate

Technical Note 2: Substance groupings in Item 3A301 and 3A306 (e.g. fuels, oxidisers, etc.) describe typical applications of propellant substances. A substance remains specified by 3A301 and 3A306 even when used in an application other than the typical one indicated by its grouping [e.g. hydrazinium perchlorate (CAS 27978-54-7) is grouped as a fuel but can also be used as an oxidizer]'.
'

21. SCOMET entry 3B014 shall be substituted as follows:

‘3B014 Equipment as follows, and specially designed components therefor:

a. Batch mixers having all of the following:

1. Designed or modified for mixing under vacuum in the range of zero to 13.326 kPa;
2. Capable of controlling the temperature of the mixing chamber;
3. A total volumetric capacity of 110 litres or more; and
4. At least one 'mixing/kneading shaft' mounted off centre;

Note: In Item 3B014.a.4. the term 'mixing/kneading shaft' does not refer to deagglomerators or knife-spindles.

b. Continuous mixers having all of the following:

1. Designed or modified for mixing under vacuum in the range of zero to 13.326 kPa;
2. Capable of controlling the temperature of the mixing chamber; and
3. Any of the following:
 - a. Two or more mixing/kneading shafts; or
 - b. All of the following
 1. A single rotating and oscillating shaft with kneading teeth/pins, and
 2. Kneading teeth/pins inside the casing of the mixing chamber;

22. The SCOMET entry 3D003 shall be substituted as follows:

‘3D003 (Reserved)’

23. The SCOMET entry 3D015 shall read as follows:

‘3D015 Technology and software for the development, production or use of items in 3D001 to 3D014’.

24. The SCOMET entry 3D016 shall be substituted as follows:

‘3D016 Combustors or pyrolysers capable of a heat-zone (‘burner’) temperature greater than 1,273 K (1000 Degree Centigrade), and in which any surfaces that come into direct contact with material coming into the containing chamber are made from, or lined with, any of the following materials:

- a. Alloys with more than 25% nickel and 25% chromium by weight; (e.g., ‘Hastelloy’, ‘Illum’, ‘Inconel’, ‘Incoloy’)
- b. Nickel, or alloys with more than 40% nickel by weight;
- c. Titanium; or
- d. Ceramics’

25. SCOMET entry 4A024 shall be substituted as follows:

‘Mass spectrometers capable of measuring ions of 230 u or greater and having a resolution of better than 2 parts in 230, as follows, and ion sources therefor:

N.B.: Mass spectrometers especially designed or prepared for analysing on-line samples of uranium hexafluoride (UF₆) are controlled under Prescribed Equipment (0B Category).

- a. Inductively coupled plasma mass spectrometers (ICP/MS);
- b. Glow discharge mass spectrometers (GDMS);
- c. Thermal ionisation mass spectrometers (TIMS);
- d. Electron bombardment mass spectrometers having both of the following features:
 1. A molecular beam inlet system that injects a collimated beam of analyte molecules into a region of the ion source where the molecules are ionised by an electron beam; and
 2. One or more cold traps that can be cooled to a temperature of 193 K (-80 °C) or less in order to trap analyte molecules that are not ionised by the electron beam;
- e. Mass spectrometers equipped with a microfluorination ion source designed for actinides or actinide fluorides.

Note: 'u' stands for unified atomic mass unit or dalton and is defined as one twelfth of the mass of an unbound neutral atom of Carbon-12 in its nuclear and electronic ground state and at rest, and has a value of $1.660539040 \times 10^{-27}$ kg. 'u' is a non-SI unit accepted for use with the SI units.

Technical Notes:

1. 4A024.d describes mass spectrometers that are typically used for isotopic analysis of UF₆ gas samples.
2. Electron bombardment mass spectrometers in Item 4A024.d. are also known as electron impact mass spectrometers or electron ionization mass spectrometers.
3. In 4A024.d.2, a 'cold trap' is a device that traps gas molecules by condensing or freezing them on cold surfaces. For the purposes of this entry, a closed-loop gaseous helium cryogenic vacuum pump is not a cold trap'.

26. After SCOMET entry 5A101 and the entries relating thereto, the following Notes shall be added:

'Note 1: 5A101 does not control JATO units, propulsion units for flares, ejection seats, emergency escape equipment and rockets for display fireworks;

Note 2: As per the extant Guidelines for Sensitive Missile-Relevant Transfers of the Missile Technology Control Regime (MTCR)¹¹ license applications for the export of items in 5A101 shall be subject to a presumption of denial.'

27. SCOMET entry 5A102.c shall be substituted as follows:

'5A102.c Liquid, slurry and gel propellant (including oxidisers) control systems, and specially designed components therefor, usable in missiles and rockets, designed or modified to operate in vibration environments greater than 10 g rms between 20 Hz and 2 kHz.

Notes:

1. The only servo valves, pumps and gas turbines specified in 5A102.c are the following:
 - Servo valves designed for flow rates equal to or greater than 24 litres per minute, at an absolute pressure equal to or greater than 7 MPa, that have an actuator response time of less than 100ms.
 - Pumps, for liquid propellants, with shaft speeds equal to or greater than 8,000 rpm at the maximum operating mode or with discharge pressures equal to or greater than 7 MPa
 - Gas turbines, for liquid propellant turbopumps, with shaft speeds equal to or greater than 8,000 rpm at the maximum operating mode.
2. Systems and components specified in this clause may be exported as part of a satellite'

28. After SCOMET entry 5A202 and the entry relating thereto, the following Note shall be added:

Note: As per the extant Guidelines for Sensitive Missile-Relevant Transfers of the Missile Technology Control Regime (MTCR) license applications for transfer of items in 5A202 shall not be authorised.

29. SCOMET entry 5A205 shall be substituted as follows:

'5A205 Flow-forming machines, usable in the "production" of propulsion components and equipment (e.g. motor cases and interstages) and specially designed components therefor having all of the following:

- a. Equipped with, or according to the manufacturer's technical specification are capable of being equipped with, numerical control units or computer control; and
- b. More than two axes which can be co-ordinated simultaneously for contouring control.

Technical Note:

Machines combining the function of spin-forming and flow-forming are, for the purpose of this item, regarded as flow-forming machines'.

30. After the SCOMET 5C006 and the entries relating thereto, the following Notes shall be inserted:

'Note 1: Systems, equipment or valves specified in 5C006 may be exported as part of a manned aircraft or satellite or in quantities appropriate for replacement parts for manned aircraft.

¹¹<http://mtcr.info/guidelines-for-sensitive-missile-relevant-transfers/>

Note 2: For conversion of manned aircraft to operate as unmanned aerial vehicles specified in 5A101, entry 5C006 includes the systems, equipment and valves designed or modified to enable operation of manned aircraft as unmanned aerial vehicles'.

31. SCOMET entry 5C007 (2) shall be substituted as follows:

'5C007

2. Three axis magnetic heading sensors having all of the following characteristics, and specially designed components therefor:
 - a. Internal tilt compensation in pitch (+/- 90 degrees) and having roll (+/- 180 degrees) axes;
 - b. Capable of providing azimuthal accuracy better (less) than 0.5 degrees rms at latitudes of +/- 80 degrees, referenced to local magnetic field; and
 - c. Designed or modified to be integrated with flight control and navigation systems.

Note:

Flight control and navigation systems in this item include gyrostabilizers, automatic pilots and inertial navigation systems'.

32. SCOMET entry 5C010.e shall be substituted as follows:

'5C010

e. Receiving equipment for 'navigation satellite systems' and specially designed components therefor, usable in missiles and rockets or for airborne applications and having any of the following characteristics:

1. Capable of providing navigation information at speeds in excess of 600 m/s;
2. Employing decryption, designed or modified for military or governmental services, to gain access to a 'navigation satellite system' secure signal/data; or
3. Being specially designed to employ anti-jam features (e.g. null steering antenna or electronically steerable antenna) to function in an environment of active or passive countermeasures.

Note:

5C010.e.2 and e.3 do not control equipment designed for commercial, civil or 'Safety of Life' (e.g. data integrity, flight safety) 'navigation satellite system' services.

Technical Note:

In entry 5C010.e, 'navigation satellite system' includes Global Navigation Satellite Systems (GNSS; e.g. GPS, GLONASS, Galileo or BeiDou) and Regional Navigation Satellite Systems (RNSS; e.g. NavIC, QZSS)'.

33. SCOMET entry 5C017 shall be substituted as follows:

'5C017 Motion simulators/rate tables (equipment capable of simulating motion) having all of the following characteristics:

1. Two or more axes;
2. Designed or modified to incorporate sliprings or integrated non-contact devices capable of transferring electrical power, signal information, or both; and
3. Having any of the following characteristics:
 - a. For any single axis having all of the following:
 1. Capable of rates of 400 degrees/s or more, or 30 degrees/s or less; and
 2. A rate resolution equal to or less than 6 degrees/s and an accuracy equal to or less than 0.6 degrees/s;
 - b. Having a worst-case rate stability equal to or better (less) than plus or minus 0.05% averaged over 10 degrees or more; or
 - c. A positioning "accuracy" equal to or less (better) than 5 arc second;

Note:

5C017 applies whether or not sliprings or integrated non-contact devices are fitted at the time of export'.

34. SCOMET entry 5C018 shall be substituted as follows:

'5C018 Positioning tables (equipment capable of precise rotary positioning in any axes) having all of the following characteristics:

1. Two or more axes; and
2. A positioning "accuracy" equal to or less (better) than 5 arc second;

Note 1: 5C017 and 5C018 do not control rotary tables designed or modified for machine tools or for medical equipment.

Note 2: Rate tables not controlled by 5C017 and providing the characteristics of a positioning table are to be evaluated according to 5C018.

Note 3: Equipment that has the characteristics specified in 5C018 which also meets the characteristics of 5C017 will be treated as equipment specified in 5C017'.

35. SCOMET entry 5C019 shall be substituted as follows:

'5C019 Centrifuges capable of imparting accelerations greater than 100 g and designed or modified to incorporate sliprings or integrated non-contact devices capable of transferring electrical power, signal information, or both

Note: 5C019 applies whether or not sliprings or integrated non-contact devices are fitted at the time of export'.

36. SCOMET entry 5D shall be substituted as follows:

'5D (Reserved)'

37. In SCOMET Category 6 Munitions List, after Note 6 and the entry relating thereto, the following Notes 7 & 8 shall be added:

Note 7: Notwithstanding anything contained in Note 3 above, export of item 6A010 will be subject to 'No Objection' from Defence Research and Development Organisation.'

Note 8: Notwithstanding anything contained in Note 3 above, export of item 6A011.c would be subject to 'No Objection' from ISRO, Department of Space and Defence Research and Development Organisation.'

38. The SCOMET entry 6A001.d shall be substituted as follows:

'6A001.d Accessories designed for arms specified by 6A001.a 6A001.b or 6A001.c, as follows:

1. Detachable cartridge magazines;
2. Sound suppressors or moderators;
3. Special gun-mountings;
4. Flash suppressors;
5. Optical weapon-sights with electronic image processing;
6. Optical weapon-sights specially designed for military use'

39. After SCOMET 6A008.a.41 and the entry relating thereto, the following SCOMET entry 6A008.a.42 shall be inserted:

'6A008.a.42 EDNA (Ethylenedinitramine) (CAS 505-71-5);'

40. In SCOMET 6A008.c.1, the following Note 1 shall be inserted:

Note 1: 6A008.c.1 does not apply to the following "aircraft" fuels: JP-4, JP-5, and JP-8.'

41. In SCOMET 6A008.c.10.b the existing Note shall be substituted as follows:

'Note: 6A008.c.10.b does not apply to fossil refined fuels or biofuels, or fuels for engines certified for use in civil aviation.'

42. The SCOMET entry 6A008.e.16 shall be substituted as follows:

'6A008.e.16 Poly-NIMMO (poly (nitratomethylmethyloxetane), poly-NMMO or poly (3-Nitratomethyl-3-methyloxetane)) (CAS 84051-81-0);'

43. After SCOMET 6A008.e.20 and the entry relating thereto, the following SCOMET entry 6A008.e.21 shall be inserted:

'6A008.e.21 TMETN (Trimethylolethane trinitrate) (CAS 3032-55-1);'

44. The SCOMET entry 6A008.f.5 shall be substituted as follows:

'6A008.f.5 Lead beta-resorcylate (CAS 20936-32-7) or copper beta-resorcylate (CAS 70983-44-7);'

45. The SCOMET entry 6A009.b.1 shall be substituted as follows:

'6A009.b.1 Diesel engines specially designed for submarines;'

46. In SCOMET 6A013.a, the existing N.B. shall be substituted as follows:

'N.B. For body armour plates, see 6A013.d.2.'

47. In SCOMET 6A015, the existing Note 1 shall be substituted as follows:

'Note 1: 6A015.f includes equipment designed to degrade the operation or effectiveness of military imaging systems or to minimise such degrading effects.'

48. The SCOMET entry 6A017.l shall be substituted as follows:

'6A017.l ISO intermodal containers or demountable vehicle bodies (i.e., swap bodies), specially designed or 'modified' for military use;'

49. The SCOMET entry 6A017.o shall be substituted as follows:

'6A017.o "Laser" protection equipment (e.g., eye or sensor protection) specially designed for military use;'

50. The SCOMET entry 6A020.b shall be substituted as follows:

'6A020.b "Superconductive" electrical equipment (rotating machinery or transformers) specially designed or configured to be installed in a vehicle for military ground, marine, airborne or space applications and capable of operating while in motion.'

51. The SCOMET entry 8A102 shall be substituted as follows:

'8A102 "Composite" structures or laminates, as follows:

a. Made from any of the following:

1. An organic "matrix" and "fibrous or filamentary materials" specified by 8C110.c, 8C110.d or

2. Prepregs or preforms specified by 8C110.e;

b. Made from a metal or carbon "matrix", and any of the following:

1. Carbon "fibrous or filamentary materials" having all of the following:

a. A "specific modulus" exceeding 10.15 x 106 m; and

b. A "specific tensile strength" exceeding 17.7 x 104 m; or

2. Materials specified by 8C110.c.'

52. SCOMET entry 8C101 shall be substituted as follows:

'8C101 Materials specially designed for absorbing electromagnetic radiation, or intrinsically conductive polymers, as follows:

a. Materials for absorbing frequencies exceeding 2 x 108 Hz but less than 3 x 1012 Hz;

Note 1: 8C101.a does not apply to:

a. Hair type absorbers, constructed of natural or synthetic fibres, with non-magnetic loading to provide absorption;

- b. Absorbers having no magnetic loss and whose incident surface is non-planar in shape, including pyramids, cones, wedges and convoluted surfaces;
- c. Planar absorbers, having all of the following:
1. Made from any of the following:
 - a. Plastic foam materials (flexible or non-flexible) with carbon-loading, or organic materials, including binders, providing more than 5% echo compared with metal over a bandwidth exceeding $\pm 15\%$ of the centre frequency of the incident energy, and not capable of withstanding temperatures exceeding 450 K (177° C); or
 - b. Ceramic materials providing more than 20% echo compared with metal over a bandwidth exceeding $\pm 15\%$ of the centre frequency of the incident energy, and not capable of withstanding temperatures exceeding 800 K (527° C);
 2. Tensile strength less than $7 \times 10^6 \text{ N/m}^2$; and
 3. Compressive strength less than $14 \times 10^6 \text{ N/m}^2$;
- d. Planar absorbers made of sintered ferrite, having all of the following:
1. A specific gravity exceeding 4.4; and
 2. A maximum operating temperature of 548 K (275° C).

Note 2: Nothing in Note 1 releases magnetic materials to provide absorption when contained in paint.

8C101.b Materials not transparent to visible light and specially designed for absorbing near-infrared radiation having a wavelength exceeding 810 nm but less than 2000 nm (frequencies exceeding 150 THz but less than 370 THz);

Note: 8C101.b does not apply to materials, specially designed or formulated for any of the following applications:

- a. "Laser" marking of polymers; or
- b. "Laser" welding of polymers.

8C101.c Intrinsically conductive polymeric materials with a 'bulk electrical conductivity' exceeding 10,000 S/m (Siemens per metre) or a 'sheet (surface) resistivity' of less than 100 ohms/square, based on any of the following polymers:

1. Polyaniline;
2. Polypyrrole;
3. Polythiophene;
4. Poly phenylene-vinylene; or
5. Poly thienylene-vinylene.

Technical Note:

'Bulk electrical conductivity' and 'sheet (surface) resistivity' should be determined using ASTM D-257 or national equivalents.

Note: 8C101.c does not apply to materials in a liquid form'.

53. SCOMET entry 8C101.b shall be substituted as follows:

'8C101.b Materials not transparent to visible light and specially designed for absorbing near-infrared radiation having a wavelength exceeding 810 nm but less than 2000 nm (frequencies exceeding 150 THz but less than 370 THz);

Note: 8C101.b does not apply to materials, specially designed or formulated for any of the following applications:

- a. "Laser" marking of polymers; or

b. "Laser" welding of polymers.'

54. SCOMET entry 8C102.c.2 shall be substituted as follows:

'8C102.c.2 Made in a controlled environment by any of the following processes:

- a. 'Vacuum atomisation';
- b. 'Gas atomisation';
- c. 'Rotary atomisation';
- d. 'Splat quenching';
- e. 'Melt spinning' and 'comminution';
- f. 'Melt extraction' and 'comminution';
- g. 'Mechanical alloying'; or
- h. 'Plasma atomisation'; and

55. SCOMET entry 8C102.d.3 shall be substituted as follows:

'8C102.d.3 Produced in a controlled environment by any of the following:

- a. 'Splat quenching';
- b. 'Melt spinning'; or
- c. 'Melt extraction';

56. In SCOMET entry 8C102.d the following Technical Notes shall be inserted:

'Technical Notes:

1. 'Vacuum atomisation' is a process to reduce a molten stream of metal to droplets of a diameter of 500 μm or less by the rapid evolution of a dissolved gas upon exposure to a vacuum.
2. 'Gas atomisation' is a process to reduce a molten stream of metal alloy to droplets of 500 μm diameter or less by a high pressure gas stream.
3. 'Rotary atomisation' is a process to reduce a stream or pool of molten metal to droplets to a diameter of 500 μm or less by centrifugal force.
4. 'Splat quenching' is a process to 'solidify rapidly' a molten metal stream impinging upon a chilled block, forming a flake-like product.
5. 'Melt spinning' is a process to 'solidify rapidly' a molten metal stream impinging upon a rotating chilled block, forming a flake, ribbon or rod-like product.
6. 'Comminution' is a process to reduce a material to particles by crushing or grinding.
7. 'Melt extraction' is a process to 'solidify rapidly' and extract a ribbon-like alloy product by the insertion of a short segment of a rotating chilled block into a bath of a molten metal alloy.
8. 'Mechanical alloying' is an alloying process resulting from the bonding, fracturing and rebonding of elemental and master alloy powders by mechanical impact. Non-metallic particles may be incorporated in the alloy by addition of the appropriate powders.
9. 'Plasma atomisation' is a process to reduce a molten stream or solid metal to droplets of 500 μm diameter or less, using plasma torches in an inert gas environment.
10. 'Solidify rapidly' is a process involving the solidification of molten material at cooling rates exceeding 1000 K/sec.'

57. After SCOMET entry 8C107.c.2, the following 'N.B' shall be inserted:

'N.B. For items previously specified by 8C107.c see 8C107.c.1.b.'

58. After SCOMET entry 8C107.d the following 'N.B' shall be inserted:

'N.B. For items previously specified by 8C107.d see 8C107.c.2.'

59. After SCOMET entry 8C107.f the following 'N.B' shall be inserted:

'N.B. For items previously specified by 8C107.f see 8C107.c.1.a.'

60. The SCOMET entry 8C110.d.2 shall be substituted as follows:

'8C110 d.2 Composed of materials specified by 8C110.d.1.a or 8C110.d.1.b and 'commingled' with other fibres specified by 8C110.a, 8C110.b or 8C110.c'

61. In SCOMET entry 8C110.d.2 the following Technical Note shall be inserted:

'Technical Note:

'Commingled' is filament to filament blending of thermoplastic fibres and reinforcement fibres in order to produce a fibre reinforcement "matrix" mix in total fibre form.'

62. SCOMET entry 8C110.e shall be substituted as follows:

'8C110

- e. Fully or partially resin-impregnated or pitch-impregnated "fibrous or filamentary materials" (prepregs), metal or carbon-coated "fibrous or filamentary materials" (preforms) or 'carbon fibre preforms', having all of the following:

1. Having any of the following:

- a. Inorganic "fibrous or filamentary materials" specified by 8C110.c; or
b. Organic or carbon "fibrous or filamentary materials", having all of the following:
1. "Specific modulus" exceeding 10.15×10^6 m; and
2. "Specific tensile strength" exceeding 17.7×10^4 m; and

2. Having any of the following:

- a. Resin or pitch, specified by 8C108 or 8C109.b;
b. 'Dynamic Mechanical Analysis glass transition temperature (DMA T_g)' equal to or exceeding 453 K (180°C) and having a phenolic resin; or
c. 'Dynamic Mechanical Analysis glass transition temperature (DMA T_g)' equal to or exceeding 505 K (232°C) and having a resin or pitch, not specified by 8C108 or 8C109.b, and not being a phenolic resin;

Note 1: Metal or carbon-coated "fibrous or filamentary materials" (preforms) or 'carbon fibre preforms', not impregnated with resin or pitch, are specified by "fibrous or filamentary materials" in 8C110.a, 8C110.b or 8C110.c.

Note 2: 8C110.e does not apply to:

- a. Epoxy resin "matrix" impregnated carbon "fibrous or filamentary materials" (prepregs) for the repair of "civil aircraft" structures or laminates, having all of the following;
1. An area not exceeding 1 m^2 ;
2. A length not exceeding 2.5 m; and
3. A width exceeding 15 mm;
b. Fully or partially resin-impregnated or pitch-impregnated mechanically chopped, milled or cut carbon "fibrous or filamentary materials" 25.0 mm or less in length when using a resin or pitch other than those specified by 8C108 or 8C109.b.

Technical Notes:

1. 'Carbon fibre preforms' are an ordered arrangement of uncoated or coated fibres intended to constitute a framework of a part before the "matrix" is introduced to form a "composite".
2. The 'Dynamic Mechanical Analysis glass transition temperature (DMA T_g)' for materials specified by 1.C.10.e. is determined using the method described in ASTM D 7028-07, or equivalent

national standard, on a dry test specimen. In the case of thermoset materials, degree of cure of a dry test specimen shall be a minimum of 90% as defined by ASTM E 2160-04 or equivalent national standard'.

63. In the SCOMET entry 8C112.a, 'Note b' shall be substituted as follows:

'Note b: Shipments of 3 'effective grams' or less when contained in a sensing component in instruments'

64. In SCOMET entry 8C112.a, the following Technical Note shall be inserted:

Technical Note:

'Effective grams' for plutonium isotope is defined as the isotope weight in grams.'

65. The SCOMET entry 8C112.b shall be substituted as follows:

'8C112.b 'Previously separated' neptunium-237 in any form.'

66. In SCOMET entry 8C112.a, the following Technical Note shall be inserted:

Technical Note:

'Previously separated' is the application of any process intended to increase the concentration of the controlled isotope.'

67. In SCOMET entry 8A201, the existing Note shall be substituted as follows:

'Note: 8A201 does not apply to balls with tolerances specified by the manufacturer in accordance with ISO 3290 as grade 5 (or national equivalents) or worse.'

68. In SCOMET entry 8B201.a, the existing Note 2 shall be substituted as follows:

'Note 2: 8B201.a does not apply to bar machines (Swissturn), limited to machining only bar feed thru, if maximum bar diameter is equal to or less than 42 mm and there is no capability of mounting chucks. Machines may have drilling or milling capabilities for machining parts with diameters less than 42 mm.'

69. The SCOMET entry 8B201.c.1.b shall be substituted as follows:

'8B201.c.1.b Three or more axes which can be coordinated simultaneously for "contouring control";
or'

70. The SCOMET entry 8B206 shall be substituted as follows:

'8B206 Dimensional inspection or measuring systems, equipment, position feedback units and "electronic assemblies", as follows:

- a. Computer controlled or "numerical controlled" Coordinate Measuring Machines (CMM), having a three dimensional (volumetric) maximum permissible error of length measurement ($E_{0,MPE}$) at any point within the operating range of the machine (i.e., within the length of axes) equal to or less (better) than $1.7 + L/1,000 \mu m$ (L is the measured length in mm), according to ISO 10360-2 (2009);

Technical Note:

The $E_{0,MPE}$ of the most accurate configuration of the CMM specified by the manufacturer (e.g., best of the following: probe, stylus length, motion parameters, environment) and with "all compensations available" shall be compared to the $1.7 + L/1,000 \mu m$ threshold.

- b. Linear displacement measuring instruments or systems, linear position feedback units, and "electronic assemblies", as follows:

Note: Interferometer and optical-encoder measuring systems containing a "laser" are only specified in 8B206.b.3.

1. 'Non-contact type measuring systems' with a 'resolution' equal to or less (better) than $0.2 \mu m$ within a measuring range up to $0.2 mm$;

Technical Note:

For the purposes of 8B206.b.1, 'non-contact type measuring systems' are designed to measure the distance between the probe and measured object along a single vector, where the probe or measured object is in motion.

2. Linear position feedback units specially designed for machine tools and having an overall "accuracy" less (better) than $(800 + (600 \times L/1,000))$ nm (L equals effective length in mm);
3. Measuring systems having all of the following:
 - a. Containing a "laser";
 - b. A 'resolution' over their full scale of 0.200 nm or less (better); and
 - c. Capable of achieving a "measurement uncertainty" equal to or less (better) than $(1.6 + L/2,000)$ nm (L is the measured length in mm) at any point within a measuring range, when compensated for the refractive index of air and measured over a period of 30 seconds at a temperature of $20 \pm 0.01^\circ \text{C}$; or

Technical Note:

For the purposes of 8B206.b, 'resolution' is the least increment of a measuring device; on digital instruments, the least significant bit.

- 8B206 b. 4 "Electronic assemblies" specially designed to provide feedback capability in systems specified by 8B206.b.3;
- 8B206 c. Rotary position feedback units specially designed for machine tools or angular displacement measuring instruments, having an angular position "accuracy" equal to or less (better) than 0.9 second of arc;

Note: 8B206.c does not apply to optical instruments, such as autocollimators, using collimated light (e.g., laser light) to detect angular displacement of a mirror.

- 8B206 d. Equipment for measuring surface roughness (including surface defects), by measuring optical scatter with a sensitivity of 0.5 nm or less (better).

Note: 8B206 includes machine tools, other than those specified by 8B201 that can be used as measuring machines if they meet or exceed the criteria specified for the measuring machine function.'

71. SCOMET entry 8B207.a and the Technical Note shall substituted as follows:

'8B207.a (Reserved)'

72. SCOMET entry 8B208 shall be substituted as follows:

'8B208 'Compound rotary tables' and "tilting spindles", specially designed for machine tools, as follows:

- a. (Reserved)
- b. (Reserved)
- c. 'Compound rotary tables' having all of the following:
 1. Designed for machine tools for turning, milling or grinding; and
 2. Two rotary axes designed to be coordinated simultaneously for "contouring control";

Technical Note:

A 'compound rotary table' is a table allowing the workpiece to rotate and tilt about two non-parallel axes.

- d. "Tilting spindles" having all of the following:
 1. Designed for machine tools for turning, milling or grinding; and
 2. Designed to be coordinated simultaneously for "contouring control".'

73. The SCOMET entry 8E203.a shall be deleted and substituted as follows:
‘8E203.a (Reserved)’
74. The SCOMET entry 8E203.b.1.c shall be substituted as follows:
‘8E203.b.1.c ‘Direct-acting hydraulic pressing’;’
75. The SCOMET entry 8E203.b.2.c shall be substituted as follows:
‘8E203.b.2.c ‘Direct-acting hydraulic pressing’ of aluminium alloys or titanium alloys:
1. Pressure;
2. Cycle time;’
76. In the SCOMET entry 8E203.b.2 the following *Technical Notes* shall be inserted:
Technical Notes:
1. ‘Direct-acting hydraulic pressing’ is a deformation process which uses a fluid-filled flexible bladder in direct contact with the workpiece.
2. ‘Hot isostatic densification’ is a process of pressurising a casting at temperatures exceeding 375 K (102°C) in a closed cavity through various media (gas, liquid, solid particles, etc.) to create equal force in all directions to reduce or eliminate internal voids in the casting’.
77. The SCOMET entry 8E203.b.2.d shall be substituted as follows:
‘8E203.b.2.d ‘Hot isostatic densification’ of titanium alloys, aluminium alloys or “superalloys”:
1. Temperature;
2. Pressure;
3. Cycle time;’
78. The SCOMET entry 8E203.d shall be deleted and substituted as follows:
‘8E203.d (Reserved)’
79. In SCOMET entry 8A3 the existing *Notes a and b* shall be substituted as follows:
Note 1: The status of equipment and components described in 8A3, other than those described in 8A301.a.3 to 8A301.a.10, or 8A301.a.12 to 8A301.a.14, which are specially designed for or which have the same functional characteristics as other equipment is determined by the status of the other equipment.
Note 2: The status of integrated circuits described in 8A301.a.3 to 8A301.a.9, or 8A301.a.12 to 8A301.a.14 which are unalterably programmed or designed for a specific function for another equipment is determined by the status of the other equipment.
N.B. When the manufacturer or applicant cannot determine the status of the other equipment, the status of the integrated circuits is determined in 8A301.a.3 to 8A301.a.9 and 8A301.a.12 to 8A301.a.14’.
80. The SCOMET entry 8A301.a.2 shall be substituted as follows:
‘8A301.a.2 “Microprocessor microcircuits”, “microcomputer microcircuits”, microcontroller microcircuits, storage integrated circuits manufactured from a compound semiconductor, analogue-to-digital converters, integrated circuits that contain analogue-to-digital converters and store or process the digitized data, digital-to-analogue converters, electro-optical or “optical integrated circuits” designed for “signal processing”, field programmable logic devices, custom integrated circuits for which either the function is unknown or the status of the equipment in which the integrated circuit will be used is unknown, Fast Fourier Transform (FFT) processors, Static Random-Access Memories (SRAMs) or ‘non-volatile memories’, having any of the following:
Technical Note:
‘Non-volatile memories’ are memories with data retention over a period of time after a power shutdown.

- 8A301.a.2
- Rated for operation at an ambient temperature above 398 K (+125°C);
 - Rated for operation at an ambient temperature below 218 K (- 55°C); or
 - Rated for operation over the entire ambient temperature range from 218 K (-55°C) to 398 K (+125°C);

Note: 8A301.a.2 does not apply to integrated circuits for civil automobile or railway train applications'.

81. The SCOMET entry 8A301.a.5.a shall be substituted as follows:

'8A301.a.5.a ADCs having any of the following:

1. A resolution of 8 bit or more, but less than 10 bit, with a "sample rate" greater than 1.3 Giga Samples Per Second (GSPS);
2. A resolution of 10 bit or more, but less than 12 bit, with a "sample rate" greater than 600 Mega Samples Per Second (MSPS);
3. A resolution of 12 bit or more, but less than 14 bit, with a "sample rate" greater than 400 MSPS;
4. A resolution of 14 bit or more, but less than 16 bit, with a "sample rate" greater than 250 MSPS; or
5. A resolution of 16 bit or more with a "sample rate" greater than 65 MSPS;

N.B. For integrated circuits that contain analogue-to-digital converters and store or process the digitized data, see 8A301.a.14.

Technical Notes:

1. A resolution of n bit corresponds to a quantisation of 2^n levels.
2. The resolution of the ADC is the number of bits of the digital output that represents the measured analogue input. Effective Number of Bits (ENOB) is not used to determine the resolution of the ADC.
3. For "multiple channel ADCs", the "sample rate" is not aggregated and the "sample rate" is the maximum rate of any single channel.
4. For "interleaved ADCs" or for "multiple channel ADCs" that are specified to have an interleaved mode of operation, the "sample rates" are aggregated and the "sample rate" is the maximum combined total rate of all of the interleaved channels'.

82. SCOMET entry 8A301.a.5.b.2 shall be substituted as follows:

- '8A301 a.5.b.2 A resolution of 12 bit or more with an 'adjusted update rate' of greater than 1,250 MSPS and having any of the following:
- a. A settling time less than 9 ns to arrive at or within 0.024% of full scale from a full scale step; or
 - b. A 'Spurious Free Dynamic Range' (SFDR) greater than 68 dBc (carrier) when synthesizing a full scale analogue signal of 100 MHz or the highest full scale analogue signal frequency specified below 100 MHz;

83. In SCOMET entry 8A301.a.7, the Notes shall be substituted as follows:

Note: 8A301.a.7 includes:

- Complex Programmable Logic Devices (CPLDs)
- Field Programmable Gate Arrays (FPGAs)
- Field Programmable Logic Arrays (FPLAs)
- Field Programmable Interconnects (FPICs)'

84. The SCOMET entry 8A301.a.14 shall be substituted as follows:

- ‘8A301 a.14 Integrated circuits that perform or are programmable to perform all of the following:
- a. Analogue-to-digital conversions meeting any of the following:
 1. A resolution of 8 bit or more, but less than 10 bit, with a "sample rate" greater than 1.3 Giga Samples Per Second (GSPS);
 2. A resolution of 10 bit or more, but less than 12 bit, with a "sample rate" greater than 1.0 GSPS;
 3. A resolution of 12 bit or more, but less than 14 bit, with a "sample rate" greater than 1.0 GSPS;
 4. A resolution of 14 bit or more, but less than 16 bit, with a "sample rate" greater than 400 Mega Samples Per Second (MSPS); or
 5. A resolution of 16 bit or more with a "sample rate" greater than 180 MSPS; and
 - b. Any of the following:
 1. Storage of digitized data; or
 2. Processing of digitized data.

N.B.1 For analogue-to-digital converter integrated circuits see 8A301.a.5.a.

N.B.2 For field programmable logic devices see 8A301.a.7.

Technical Notes:

1. A resolution of n bit corresponds to a quantisation of 2^n levels.
2. The resolution of the ADC is the number of bits of the digital output of the ADC that represents the measured analogue input. Effective Number of Bits (ENOB) is not used to determine the resolution of the ADC.
3. For integrated circuits with non-interleaving "multiple channel ADCs", the "sample rate" is not aggregated and the "sample rate" is the maximum rate of any single channel.
4. For integrated circuits with "interleaved ADCs" or with "multiple channel ADCs" that are specified to have an interleaved mode of operation, the "sample rates" are aggregated and the "sample rate" is the maximum combined total rate of all of the interleaved channels.'

85. In SCOMET entry 8A301.b.2, the existing Notes 2&3 shall be substituted as follows:

Note 2: The status of the "MMIC" whose rated operating frequency includes frequencies listed in more than one frequency range, as defined by 8A301.b.2.a through 8A301.b.2.h, is determined by the lowest peak saturated power output threshold.

Note 3: Notes 1 and 2 in 8A3 mean that 8A301.b.2 does not apply to "MMICs" if they are specially designed for other applications, e.g., telecommunications, radar, automobiles.'

86. In SCOMET 8A301.b.4 the following N.B.3 shall be inserted:

N.B.3 for converters and harmonic mixers, designed to extend the operating or frequency range of signal analysers, signal generators, network analysers or microwave test receivers, see 8A301.b.7.

87. The SCOMET entry 8A301.b.11 shall be substituted as follows:

- ‘8A301 b.11 'Frequency synthesiser' "electronic assemblies" having a "frequency switching time" as specified by any of the following:
- a. Less than 143 ps;
 - b. Less than 100 μ s for any frequency change exceeding 2.2 GHz within the synthesised frequency range exceeding 4.8 GHz but not exceeding 31.8 GHz;
 - c. (Reserved)
 - d. Less than 500 μ s for any frequency change exceeding 550 MHz within the synthesised frequency range exceeding 31.8 GHz but not exceeding 37 GHz;
 - e. Less than 100 μ s for any frequency change exceeding 2.2 GHz within the synthesised frequency range exceeding 37 GHz but not exceeding 90 GHz; or

- f. (Reserved);
- g. Less than 1 ms within the synthesised frequency range exceeding 90 GHz;

Technical Note:

A 'frequency synthesiser' is any kind of frequency source, regardless of the actual technique used, providing a multiplicity of simultaneous or alternative output frequencies, from one or more outputs, controlled by, derived from or disciplined by a lesser number of standard (or master) frequencies.

N.B. For general purpose "signal analysers", signal generators, network analysers and microwave test receivers, see 8A302.c, 8A302.d, 8A302.e and 8A302.f respectively'.

88. The SCOMET entry 8A301.e shall be substituted as follows:

'8A301.e High energy devices as follows:

1. 'Cells' as follows:

a. 'Primary cells' having any of the following at 20 °C:

- 1. 'Energy density' exceeding 550 Wh/kg and a 'continuous power density' exceeding 50 W/kg; or
- 2. 'Energy density' exceeding 50 Wh/kg and a 'continuous power density' exceeding 350 W/kg;

b. 'Secondary cells' having an 'energy density' exceeding 350 Wh/kg at 20°C;

Technical Notes:

1. For the purpose of 8A301.e.1, 'energy density' (Wh/kg) is calculated from the nominal voltage multiplied by the nominal capacity in ampere-hours (Ah) divided by the mass in kilograms. If the nominal capacity is not stated, energy density is calculated from the nominal voltage squared then multiplied by the discharge duration in hours divided by the discharge load in Ohms and the mass in kilograms.
2. For the purpose of 8A301.e.1, a 'cell' is defined as an electrochemical device, which has positive and negative electrodes, an electrolyte, and is a source of electrical energy. It is the basic building block of a battery.
3. For the purpose of 8A301.e.1.a, a 'primary cell' is a 'cell' that is not designed to be charged by any other source.
4. For the purpose of 8A301.e.1.b, a 'secondary cell' is a 'cell' that is designed to be charged by an external electrical source.
5. For the purpose of 8A301.e.1.a, 'continuous power density' (W/kg) is calculated from the nominal voltage multiplied by the specified maximum continuous discharge current in ampere (A) divided by the mass in kilograms. 'Continuous power density' is also referred to as specific power.

Note: 8A301.e does not apply to batteries, including single-cell batteries'.

89. The SCOMET entry 8A301.i shall be inserted after the entry 8A301.h as follows:

'8A301.i Intensity, amplitude, or phase electro-optic modulators, designed for analogue signals and having any of the following:

1. A maximum operating frequency of more than 10 GHz but less than 20 GHz, an optical insertion loss equal to or less than 3 dB and having any of the following:
 - a. A 'half-wave voltage' ($V\pi$) less than 2.7 V when measured at a frequency of 1 GHz or below; or
 - b. A ' $V\pi$ ' of less than 4 V when measured at a frequency of more than 1 GHz; or
2. A maximum operating frequency equal to or greater than 20 GHz, an optical insertion loss equal to or less than 3 dB and having any of the following:
 - a. A ' $V\pi$ ' less than 3.3 V when measured at a frequency of 1 GHz or below; or
 - b. A ' $V\pi$ ' less than 5 V when measured at a frequency of more than 1 GHz.

Note: 8A301.i includes electro-optic modulators having optical input and output connectors (e.g., fibre-optic pigtails).

Technical Note:

For the purposes of 8A301.i, a 'half-wave voltage' ($V\pi$) is the applied voltage necessary to make a phase change of 180 degrees in the wavelength of light propagating through the optical modulator'.

90. The SCOMET entry 8A302.c.1 shall be substituted as follows:

'8A302.c.1 "Signal analysers" having a 3 dB resolution bandwidth (RBW) exceeding 40 MHz anywhere within the frequency range exceeding 31.8 GHz but not exceeding 37 GHz;'

91. The SCOMET entry 8A302.c.4 and the Technical Notes shall be substituted as follows:

'8A302.c.4 "Signal analysers" having all of the following:

- a. 'Real-time bandwidth' exceeding 170 MHz; and
- b. Having any of the following:
 1. 100% probability of discovery, with less than a 3 dB reduction from full amplitude due to gaps or windowing effects, of signals having a duration of 15 μ s or less; or
 2. A 'frequency mask trigger' function with 100% probability of trigger (capture) for signals having a duration of 15 μ s or less;

Technical Notes:

1. 'Real-time bandwidth' is the widest frequency range for which the analyser can continuously transform time-domain data entirely into frequency-domain results, using a Fourier or other discrete time transform that processes every incoming time point, without a reduction of measured amplitude of more than 3 dB below the actual signal amplitude caused by gaps or windowing effects, while outputting or displaying the transformed data.
2. Probability of discovery in 8A302.c.4.b.1 is also referred to as probability of intercept or probability of capture.
3. For the purposes of 8A302.c.4.b.1, the duration for 100% probability of discovery is equivalent to the minimum signal duration necessary for the specified level measurement uncertainty.
4. A 'frequency mask trigger' is a mechanism where the trigger function is able to select a frequency range to be triggered on as a subset of the acquisition bandwidth while ignoring other signals that may also be present within the same acquisition bandwidth. A 'frequency mask trigger' may contain more than one independent set of limits.

Note: 8A302.c.4 does not apply to those "signal analysers" using only constant percentage bandwidth filters (also known as octave or fractional octave filters)'.

92. The SCOMET entry 8A302.h shall be substituted as follows:

'8A302.h "Electronic assemblies", modules or equipment, specified to perform all of the following:

1. Analogue-to-digital conversions meeting any of the following:
 - a. A resolution of 8 bit or more, but less than 10 bit, with a "sample rate" greater than 1.3 Giga Samples Per Second (GSPS);
 - b. A resolution of 10 bit or more, but less than 12 bit, with a "sample rate" greater than 1.0 GSPS;
 - c. A resolution of 12 bit or more, but less than 14 bit, with a "sample rate" greater than 1.0 GSPS;
 - d. A resolution of 14 bit or more but less than 16 bit, with a "sample rate" greater than 400 Mega Samples Per Second (MSPS); or
 - e. A resolution of 16 bit or more with a "sample rate" greater than 180 MSPS; and'
2. Any of the following:
 - a. Output of digitized data;
 - b. Storage of digitized data; or

c. Processing of digitized data;

N.B. Digital data recorders, oscilloscopes, "signal analysers", signal generators, network analysers and microwave test receivers, are specified by 8A302.a.6, 8A302.a.7, 8A302.c, 8A302.d, 8A302.e and 8A302.f, respectively.

Technical Note:

1. A resolution of n bit corresponds to a quantisation of $2n$ levels.
2. The resolution of the ADC is the number of bits of the digital output of the ADC that represents the measured analogue input. Effective Number of Bits (ENOB) is not used to determine the resolution of the ADC.
3. For non-interleaved multiple-channel "electronic assemblies", modules, or equipment, the "sample rate" is not aggregated and the "sample rate" is the maximum rate of any single channel.
4. For interleaved channels on multiple-channel "electronic assemblies", modules, or equipment, the "sample rates" are aggregated and the "sample rate" is the maximum combined total rate of all the interleaved channels.'

93. After SCOMET 8B301.i and the entry relating thereto, the following SCOMET entry 8B301.j shall be:

'8B301.j Mask "substrate blanks" with multilayer reflector structure consisting of molybdenum and silicon, and having all of the following:

1. Specially designed for 'Extreme Ultraviolet' ('EUV') lithography; and
2. Compliant with SEMI Standard P37.

Technical Note:

'Extreme Ultraviolet' ('EUV') refers to electromagnetic spectrum wavelengths greater than 5 nm and less than 124 nm.'

94. The SCOMET entry 8B302 shall be substituted as follows:

'8B302 Test equipment specially designed for testing finished or unfinished semiconductor devices as follows and specially designed components and accessories therefor:

- a. For testing S-parameters of items specified by 8A301.b.3;
- b. (Reserved);
- c. For testing items specified by 8A301.b.2'.

95. The SCOMET entry 8C302.a.1 shall be substituted as follows:

'8C302.a.1 Positive resists adjusted (optimised) for use at wavelengths less than 193 nm but equal to or greater than 15 nm'.

96. The SCOMET entry 8C305 shall be substituted as follows:

'8C305 High resistivity materials as follows:

- a. Silicon carbide (SiC), gallium nitride (GaN), aluminium nitride (AlN) or aluminium gallium nitride (AlGaIn) semiconductor "substrates", or ingots, boules, or other preforms of those materials, having resistivities greater than 10,000 ohm-cm at 20°C;
- b. Polycrystalline "substrates" or polycrystalline ceramic "substrates", having resistivities greater than 10,000 ohm-cm at 20°C and having at least one non-epitaxial single-crystal layer of silicon (Si), silicon carbide (SiC), gallium nitride (GaN), aluminium nitride (AlN), or aluminium gallium nitride (AlGaIn) on the surface of the "substrate".'

97. The SCOMET entry 8C306 shall be substituted as follows:

'8C306 Materials, not specified by 8C301, consisting of a "substrate" specified by 8C305 with at least one epitaxial layer of silicon carbide, gallium nitride, aluminium nitride or aluminium gallium nitride.'

98. The SCOMET entry 8E301 shall be substituted as follows:

'8E301 "Technology" according to the General Technology Note for the "development" or "production" of equipment or materials specified by 8A3, 8B3 or 8C3;

- Note 1: 8E301 does not apply to "technology" for equipment or components specified by 8A303.
- Note 2: 8E301 does not apply to "technology" for integrated circuits specified by 8A301.a.3 to 8A301.a.12, having all of the following:
- Using "technology" at or above 0.130 μm ; and
 - Incorporating multi-layer structures with three or fewer metal layers.
- Note 3: 8E301 does not apply to 'Process Design Kits' ('PDKs') unless they include libraries implementing functions or technologies for items specified by 8A301.

Technical Note:

A 'Process Design Kit' ('PDK') is a software tool provided by a semiconductor manufacturer to ensure that the required design practices and rules are taken into account in order to successfully produce a specific integrated circuit design in a specific semiconductor process, in accordance with technological and manufacturing constraints (each semiconductor manufacturing process has its particular 'PDK').

99. In the SCOMET category 8A4 the existing Note 2 shall be substituted as follows:

'Note 2: Control units which directly interconnect the buses or channels of central processing units, 'main storage' or disk controllers are not regarded as telecommunications equipment described in (8A501,8B501,8C5,8D501,8E5)- Part I(Telecommunications).

N.B. For the status of "software" specially designed for packet switching, see 8D501 (Telecommunications).

Technical Note:

'Main storage' is the primary storage for data or instructions for rapid access by a central processing unit. It consists of the internal storage of a "digital computer" and any hierarchical extension thereto, such as cache storage or non-sequentially accessed extended storage.'

100. The SCOMET entry 8A403.b shall be substituted as follows:

'8A403.b. "Digital computers" having an 'Adjusted Peak Performance' ('APP') exceeding 29 Weighted TeraFLOPS (WT);'

101. After SCOMET 8A404 and the entry relating thereto, the following Technical Notes shall be inserted:

'Technical Notes:

- 'Systolic array computers' are computers where the flow and modification of the data is dynamically controllable at the logic gate level by the user.
- 'Neural computers' are computational devices designed or modified to mimic the behaviour of a neuron or a collection of neurons, i.e., computational devices which are distinguished by their hardware capability to modulate the weights and numbers of the interconnections of a multiplicity of computational components based on previous data.
- 'Optical computers' are computers designed or modified to use light to represent data and whose computational logic elements are based on directly coupled optical devices'.

102. The SCOMET entry 8D401.b.1 shall be substituted as follows:

'8D401.b.1 "Digital computers" having an 'Adjusted Peak Performance' ('APP') exceeding 15 Weighted TeraFLOPS (WT);'

103. In SCOMET entry 8D404 the following Note shall be inserted:

- 'Note: 8D404 does not apply to "software" specially designed and limited to provide "software" updates or upgrades meeting all the following:
- The update or upgrade operates only with the authorisation of the owner or administrator of the system receiving it; and
 - After the update or upgrade, the "software" updated or upgraded is not any of the following:
 - "Software" specified by 8D404; or
 - "Intrusion software".'

104. After SCOMET 8E401 and the entry relating thereto, the following *Notes 1 and 2 and Technical Notes* shall be inserted:

Note 1: 8E401.a and 8E401.c do not apply to 'vulnerability disclosure' or 'cyber incident response'.

Note 2: Note 1 does not diminish national authorities' rights to ascertain compliance with 8E401.a and 8E401.c.

Technical Notes:

1. 'Vulnerability disclosure' means the process of identifying, reporting, or communicating a vulnerability to, or analysing a vulnerability with, individuals or organizations responsible for conducting or coordinating remediation for the purpose of resolving the vulnerability.
2. 'Cyber incident response' means the process of exchanging necessary information on a cyber security incident with individuals or organizations responsible for conducting or coordinating remediation to address the cyber security incident.'

105. In the *Technical Note* on 'Adjusted Peak Performance' ('APP'), *Note* to paragraph 1 shall be substituted as follows:

Note: In determining FPO, include only 64-bit or larger floating point additions or multiplications. All floating point operations must be expressed in operations per processor cycle; operations requiring multiple cycles may be expressed in fractional results per cycle. For processors not capable of performing calculations on floating point operands of 64-bit or more, the effective calculating rate R is zero'.

106. The SCOMET entry 8A501.a shall be substituted as follows:

'8A501.a Any type of telecommunications equipment having any of the following characteristics, functions or features:

1. Specially designed to withstand transitory electronic effects or electromagnetic pulse effects, both arising from a nuclear explosion;
2. Specially hardened to withstand gamma, neutron or ion radiation;
3. Specially designed to operate below 218 K (-55° C); or
4. Specially designed to operate above 397 K (124° C);

Note 1: 8A501.a.3 and 8A501.a.4 apply only to electronic equipment.

Note 2: 8A501.a.2, 8A501.a.3 and 8A501.a.4 do not apply to equipment designed or modified for use on board satellites.'

107. The SCOMET entry 8A501.d shall be substituted as follows:

'8A501.d 'Electronically steerable phased array antennae' as follows:

1. Rated for operation above 31.8 GHz, but not exceeding 57 GHz, and having an Effective Radiated Power (ERP) equal to or greater than +20 dBm (22.15 dBm Effective Isotropic Radiated Power (EIRP));
2. Rated for operation above 57 GHz, but not exceeding 66 GHz, and having an ERP equal to or greater than +24 dBm (26.15 dBm EIRP);
3. Rated for operation above 66 GHz, but not exceeding 90 GHz, and having an ERP equal to or greater than +20 dBm (22.15 dBm EIRP);
4. Rated for operation above 90 GHz;

Note 1: 8A501.d does not apply to 'electronically steerable phased array antennae' for landing systems with instruments meeting ICAO standards covering Microwave Landing Systems (MLS).

Note 2: 8A501.d does not apply to antennae specially designed for any of the following:

- a. Civil cellular or WLAN radio-communications systems;
- b. IEEE 802.15 or wireless HDMI; or
- c. Fixed or mobile satellite earth stations for commercial civil telecommunications.

Technical Note:

For the purposes of 8A501.d 'electronically steerable phased array antenna' is an antenna which forms a beam by means of phase coupling, (i.e., the beam direction is controlled by the complex excitation coefficients of the radiating elements) and the direction of that beam can be varied (both in transmission and reception) in azimuth or in elevation, or both, by application of an electrical signal.'

108. The SCOMET entry 8A502.a shall be substituted as follows:

'8A502.a. Designed or modified to use 'cryptography for data confidentiality' having 'in excess of 56 bits of symmetric key length, or equivalent', where that cryptographic capability is usable, has been activated, or can be activated by means of "cryptographic activation" not employing a secure mechanism, as follows:

1. Items having "information security" as a primary function;
2. Digital communication or networking systems, equipment or components, not specified in paragraph 8A502.a.1;
3. Computers, other items having information storage or processing as a primary function, and components therefor, not specified in paragraphs 8A502.a.1 or 8A502.a.2;

N.B. *For operating systems, see also 8D502.a.1 and 8D502.c.1.*

4. Items, not specified in paragraphs 8A502.a.1 to a.3., where the 'cryptography for data confidentiality' having 'in excess of 56 bits of symmetric key length, or equivalent' meets all of the following:
 - a. It supports a non-primary function of the item; and
 - b. It is performed by incorporated equipment or "software" that would, as a standalone item, be specified by (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2.

Technical Notes:

1. *For the purposes of 8A502.a, 'cryptography for data confidentiality' means "cryptography" that employs digital techniques and performs any cryptographic function other than any of the following:*

- a. "Authentication";
- b. Digital signature;
- c. Data integrity;
- d. Non-repudiation;
- e. Digital rights management, including the execution of copy-protected "software";
- f. Encryption or decryption in support of entertainment, mass commercial broadcasts or medical records management; or
- g. Key management in support of any function described in paragraph a. to f. above.

2. *For the purposes of 8A502.a, 'in excess of 56 bits of symmetric key length, or equivalent' means any of the following:*

- a. A "symmetric algorithm" employing a key length in excess of 56 bits, not including parity bits; or
- b. An "asymmetric algorithm" where the security of the algorithm is based on any of the following:
 1. Factorisation of integers in excess of 512 bits (e.g., RSA);
 2. Computation of discrete logarithms in a multiplicative group of a finite field of size greater than 512 bits (e.g., Diffie-Hellman over $\mathbb{Z}/p\mathbb{Z}$); or
 3. Discrete logarithms in a group other than mentioned in paragraph b.2. in excess of 112 bits (e.g., Diffie-Hellman over an elliptic curve).

Note 1: When necessary as determined by the appropriate authority in the exporter's country, details of items must be accessible and provided to the authority upon request, in order to establish any of the following:

- a. Whether the item meets the criteria of 8A502.a.1 to a.4.; or
- b. Whether the cryptographic capability for data confidentiality specified by 8A502.a is usable without "cryptographic activation".

Note 2: 8A502.a does not apply to any of the following items, or specially designed "information security" components therefor:

- a. Smart cards and smart card 'readers/writers' as follows:
 1. A smart card or an electronically readable personal document (e.g., token coin, e-passport) that meets any of the following:
 - a. The cryptographic capability meets all of the following:
 1. It is restricted for use in any of the following:
 - a. Equipment or systems not described by 8A502.a.1 to a.4.;
 - b. Equipment or systems not using 'cryptography for data confidentiality' having 'in excess of 56 bits of symmetric key length, or equivalent'; or
 - c. Equipment or systems excluded from 8A502.a by entries b. to f. of this Note; and
 2. It cannot be reprogrammed for any other use; or
 - b. Having all of the following:
 1. It is specially designed and limited to allow protection of 'personal data' stored within;
 2. Has been, or can only be, personalized for public or commercial transactions or individual identification; and
 3. Where the cryptographic capability is not user-accessible;

Technical Note:

'Personal data' includes any data specific to a particular person or entity, such as the amount of money stored and data necessary for "authentication".

2. 'Readers/writers' specially designed or modified, and limited, for items specified by paragraph a.1. of this Note;

Technical Note:

'Readers/writers' include equipment that communicates with smart cards or electronically readable documents through a network.

- a. Cryptographic equipment specially designed and limited for banking use or 'money transactions';

Technical Note:

'Money transactions' in 8A502 Note 2.b. includes the collection and settlement of fares or credit functions.

- b. Portable or mobile radiotelephones for civil use (e.g., for use with commercial civil cellular radio communication systems) that are not capable of transmitting encrypted data directly to another radiotelephone or equipment (other than Radio Access Network (RAN) equipment), nor of passing encrypted data through RAN equipment (e.g., Radio Network Controller (RNC) or Base Station Controller (BSC));
- c. Cordless telephone equipment not capable of end-to-end encryption where the maximum effective range of unboosted cordless operation (i.e., a single,

unrelayed hop between terminal and home base station) is less than 400 metres according to the manufacturer's specifications;

- d. *Portable or mobile radiotelephones and similar client wireless devices for civil use, that implement only published or commercial cryptographic standards (except for anti-piracy functions, which may be non-published) and also meet the provisions of paragraphs a.2. to a.4. of the Cryptography Note (Note 3 in Category 5 – Part 2), that have been customised for a specific civil industry application with features that do not affect the cryptographic functionality of these original non-customised devices;*
- e. *Items, where the "information security" functionality is limited to wireless "personal area network" functionality, meeting all of the following:*
 1. *Implement only published or commercial cryptographic standards; and*
 2. *The cryptographic capability is limited to a nominal operating range not exceeding 30 metres according to the manufacturer's specifications, or not exceeding 100 metres according to the manufacturer's specifications for equipment that cannot interconnect with more than seven devices;*
- f. *Mobile telecommunications Radio Access Network (RAN) equipment designed for civil use, which also meet the provisions of paragraphs a.2. to a.4. of the Cryptography Note (Note 3 in Category 5 – Part 2), having an RF output power limited to 0.1W (20 dBm) or less, and supporting 16 or fewer concurrent users;*
- g. *Routers, switches or relays, where the "information security" functionality is limited to the tasks of "Operations, Administration or Maintenance" ("OAM") implementing only published or commercial cryptographic standards; or*
- h. *General purpose computing equipment or servers, where the "information security" functionality meets all of the following:*
 1. *Uses only published or commercial cryptographic standards; and*
 2. *Is any of the following:*
 - a. *Integral to a CPU that meets the provisions of Note 3 in (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2;*
 - b. *Integral to an operating system that is not specified by 5.D.2.; or*
 - c. *Limited to "OAM" of the equipment.'*

109. The SCOMET entry 8A502.b shall be substituted as follows:

'8A502.b Designed or modified for converting, by means of "cryptographic activation", an item not specified by (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2 into an item specified by 8A502.a or 8D502.c.1, and not released by the Cryptography Note (Note 3 in Category 5 – Part 2), or for enabling, by means of "cryptographic activation", additional functionality specified by 8A502.a of an item already specified by (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2;'

110. The SCOMET entry 8D502.b shall be substituted as follows:

'8D502.b "Software" designed or modified for converting, by means of "cryptographic activation", an item not specified by (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2 into an item specified by 8A502.a or 8D502.c.1, and not released by the Cryptography Note [Note 3 in (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2], or for enabling, by means of "cryptographic activation", additional functionality specified by 8A502.a of an item already specified by (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2;'

111. The SCOMET entry 8E502.b shall be substituted as follows:

'8E502.b "Technology" for converting, by means of "cryptographic activation", an item not specified by Category 5 – Part 2 into an item specified by 8A502.a or 8D502.c.1, and not released by the Cryptography Note (Note 3 in Category 5 – Part 2), or for enabling, by means of

"cryptographic activation", additional functionality specified by 8A502.a of an item already specified by (8A502, 8A503, 8A504, 8B502, 8C5, 8D502 and 8E502)-Part 2.'

112. After SCOMET 8A602.e and the entry relating thereto, SCOMET entry 8A602.f shall be inserted:

'8A602.f 'Read-out integrated circuits' ('ROIC') specially designed for "focal plane arrays" specified by 8A602.a.3.

Note: 8A602.f does not apply to 'read-out integrated circuits' specially designed for civil automotive applications.

Technical Note:

A 'Read-Out Integrated Circuit' ('ROIC') is an integrated circuit designed to underlie or be bonded to a "focal plane array" ("FPA") and used to read-out (i.e., extract and register) signals produced by the detector elements. At a minimum the 'ROIC' reads the charge from the detector elements by extracting the charge and applying a multiplexing function in a manner that retains the relative spatial position and orientation information of the detector elements for processing inside or outside the 'ROIC'.

113. The SCOMET entry 8A603.a.1 and 2 shall be deleted and substituted as follows:

'8A603.a.1 (Reserved)

8A603.a.2 (Reserved)'

114. The SCOMET entry 8A603.a.3 shall be substituted as follows:

'8A603.a.3 Electronic streak cameras having temporal resolution better than 50 ns;'

115. The SCOMET entry 8A604.a.1 shall be substituted as follows:

'8A604.a.1 'Deformable mirrors' having an active optical aperture greater than 10 mm and having any of the following, and specially designed components therefor:

- a. Having all the following:
 1. A mechanical resonant frequency of 750 Hz or more; and
 2. More than 200 actuators; or
- b. A Laser Induced Damage Threshold (LIDT) being any of the following:
 1. Greater than 1 kW/cm² using a "CW laser"; or
 2. Greater than 2 J/cm² using 20 ns "laser" pulses at 20 Hz repetition rate;

Technical Note:

'Deformable mirrors' are mirrors having any of the following:

- a. *A single continuous optical reflecting surface which is dynamically deformed by the application of individual torques or forces to compensate for distortions in the optical waveform incident upon the mirror; or*
- b. *Multiple optical reflecting elements that can be individually and dynamically repositioned by the application of torques or forces to compensate for distortions in the optical waveform incident upon the mirror.*

'Deformable mirrors' are also known as adaptive optic mirrors.'

116. After SCOMET 8A604.e and the entry relating thereto, the following SCOMET entry 8A604.f shall be inserted:

'8A604.f Dynamic wavefront measuring equipment having all of the following:

1. 'Frame rates' equal to or more than 1 kHz; and
2. A wavefront accuracy equal to or less (better) than $\lambda/20$ at the designed wavelength.

Technical Note:

For the purposes of 8A604.f, 'frame rate' is a frequency at which all "active pixels" in the "focal plane array" are integrated for recording images projected by the wavefront sensor optics'.

117. In SCOMET entry 8A605.a.6.b, the existing Note 1 shall be substituted as follows:

'Note 1: 8A605.a.6.b does not apply to multiple transverse mode, industrial "lasers" with output power exceeding 2 kW and not exceeding 6 kW with a total mass greater than 1,200 kg. For the purpose of this note, total mass includes all components required to operate the "laser", e.g., "laser", power supply, heat exchanger, but excludes external optics for beam conditioning or delivery.'

118. The SCOMET entry 8A605.d.5.c shall be substituted as follows:

'8A605.d.5.c 'Transfer lasers' as follows:

1. Oxygen Iodine (O₂-I) "lasers";
2. Deuterium Fluoride-Carbon dioxide (DF-CO₂) "lasers";

Technical Note:

'Transfer lasers' are "lasers" in which the lasing species are excited through the transfer of energy by collision of a non-lasing atom or molecule with a lasing atom or molecule species.'

119. The SCOMET entry 8A605.f.1 shall be deleted and substituted as follows:

'8A605.f.1 (Reserved)

N.B. For items previously specified by 8A605.f.1, see 8A604.f.'

120. The SCOMET entry 8A605.f.2 shall be substituted as follows:

'8A605.f.2 "Laser" diagnostic equipment specially designed for dynamic measurement of "SHPL" system angular beam steering errors and having an angular "accuracy" of 10 μrad (microradians) or less (better);'

121. The SCOMET entry 8A605.f.3 shall be substituted as follows:

'8A605.f.3 Optical equipment and components, specially designed for coherent beam combination in a phased-array "SHPL" system and having any of the following:

- a. An "accuracy" of 0.1 μm or less, for wavelengths greater than 1 μm; or
- b. An "accuracy" of λ/10 or less (better) at the designed wavelength, for wavelengths equal to or less than 1 μm';

122. The SCOMET entry 8A608.e shall be substituted as follows:

'8A608.e Incorporating electronically scanned array antennae;

Technical Note:

Electronically scanned array antennae are also known as electronically steerable array antennae'.

123. The SCOMET entry 8A608.l.1 shall be substituted as follows:

'8A608.l.1 'Automatic target tracking' providing, at any antenna rotation, the predicted target position beyond the time of the next antenna beam passage; or

Note: 8A608.l.1 does not apply to conflict alert capability in ATC systems, or 'marine radar'.

Technical Note:

'Automatic target tracking' is a processing technique that automatically determines and provides as output an extrapolated value of the most probable position of the target in real time.'

124. The SCOMET entry 8A608.l.4 shall be substituted as follows:

'8A608.l.4 Configured to provide superposition and correlation, or fusion, of target data within six seconds from two or more 'geographically dispersed' radar sensors to improve the aggregate performance beyond that of any single sensor specified by 8A608.f or 8A608.i.

Technical Note:

Sensors are considered 'geographically dispersed' when each location is distant from any other more than 1,500 m in any direction. Mobile sensors are always considered 'geographically dispersed'.

N.B. See also 6A005.b.

Note: 8A608.l does not apply to systems, equipment and assemblies used for 'vessel traffic services'.

125. The SCOMET entry 8D603.h.2 shall be substituted as follows:

- '8D603.h.2 "Software" for the design or "production" of radomes having all of the following:
- a. Specially designed to protect the electronically scanned array antennae specified by 8A608.e; and
 - b. Resulting in an antenna pattern having an 'average side lobe level' more than 40 dB below the peak of the main beam level.

Technical Note:

'Average side lobe level' in 8D603.h.2.b is measured over the entire array excluding the angular extent of the main beam and the first two side lobes on either side of the main beam.'

126. The SCOMET entry 8A706 shall be substituted as follows:

- '8A706 Airborne altimeters operating at frequencies other than 4.2 to 4.4 GHz inclusive and having any of the following:
- a. 'Power management'; or
 - b. Using phase shift key modulation.

Technical Note:

'Power management' is changing the transmitted power of the altimeter signal so that received power at the "aircraft" altitude is always at the minimum necessary to determine the altitude.'

127. The SCOMET entry 8E704.a.5 shall be substituted as follows:

- '8E704.a.5 Electric actuators (i.e., electromechanical, electrohydrostatic and integrated actuator package) specially designed for 'primary flight control';

Technical Note:

'Primary flight control' is "aircraft" stability or manoeuvring control using force/moment generators, i.e. aerodynamic control surfaces or propulsive thrust vectoring.'

128. The SCOMET entry 8E704.a.6 shall be substituted as follows:

- '8E704.a.6 'Flight control optical sensor array' specially designed for implementing "active flight control systems"; or

Technical Note:

A 'flight control optical sensor array' is a network of distributed optical sensors, using "laser" beams, to provide real-time flight control data for on-board processing.'

129. In SCOMET 8E704.b.5, the existing *Note* shall be substituted as follows and a new *Technical Note* shall be inserted:

Note: 8E704.b.5 does not apply to:

1. "Technology" for integration of digital flight control, navigation and propulsion control data, into a digital flight management system for 'flight path optimisation';
2. "Technology" for "aircraft" flight instrument systems integrated solely for VOR, DME, ILS or MLS navigation or approaches.

Technical Note:

'Flight path optimisation' is a procedure that minimises deviations from a four-dimensional (space and time) desired trajectory based on maximising performance or effectiveness for mission tasks.

130. The SCOMET entry 8E704.c.3 shall be substituted as follows:

- '8E704.c.3 Rotor blades incorporating 'variable geometry airfoils', for use in systems using individual blade control.

Technical Note:

'Variable geometry airfoils' use trailing edge flaps or tabs, or leading edge slats or pivoted nose droop, the position of which can be controlled in flight.'

131. The SCOMET entry 8A902 shall be substituted as follows:

- '8A902 'Marine gas turbine engines' designed to use liquid fuel and having all of the following, and specially designed assemblies and components therefor:
- a. Maximum continuous power when operating in "steady state mode" at standard reference conditions specified by ISO 3977-2:1997 (or national equivalent) of 24,245 kW or more; and
 - b. 'Corrected specific fuel consumption' not exceeding 0.219 kg/kWh at 35% of the maximum continuous power when using liquid fuel.

Note: *The term 'marine gas turbine engines' includes those industrial, or aero-derivative, gas turbine engines adapted for a ship's electric power generation or propulsion.*

Technical Note:

For the purposes of 8A902, 'corrected specific fuel consumption' is the specific fuel consumption of the engine corrected to a marine distillate liquid fuel having a net specific energy (i.e., net heating value) of 42MJ/kg (ISO 3977-2:1997).'

132. The SCOMET entry 8A904.f shall be substituted as follows:

- '8A904.f Terrestrial equipment specially designed for "spacecraft", as follows:
1. Telemetry and telecommand equipment specially designed for any of the following data processing functions:
 - a. Telemetry data processing of frame synchronisation and error corrections, for monitoring of operational status (also known as health and safe status) of the "spacecraft bus"; or
 - b. Command data processing for formatting command data being sent to the "spacecraft" to control the "spacecraft bus";
 2. Simulators specially designed for 'verification of operational procedures' of "spacecraft".

Technical Note:

For the purposes of 8A904.f.2, 'verification of operational procedures' is any of the following:

- 1. Command sequence confirmation;*
- 2. Operational training;*
- 3. Operational rehearsals; or*
- 4. Operational analysis.'*

133. SCOMET entry 8A911 shall be substituted as follows:

- '8A911 Ramjet/scramjet/pulse jet/combined cycle engines', including devices to regulate combustion, and specially designed components therefor, usable in the systems specified in 5A101 or 5B.d or 5B.g

Technical Note:

In 8A911, 'combined cycle engines' are the engines that employ two or more cycles of the following types of engines: gas-turbine engine (turbojet, turboprop, turbofan and turbo shaft), ramjet, scramjet, pulse jet, pulse detonation engine, rocket motor (liquid/gel/solid-propellant and hybrid).'

134. The SCOMET entry 8D901 shall be substituted as follows:

- '8D901 "Software", not specified in 8D903 or 8D904, specially designed or modified for the "development" of equipment or "technology", specified by 8A9, 8B9 or 8E903.'

135. The SCOMET entry 8D902 shall be substituted as follows:

‘8D902 "Software", not specified in 8D903 or 8D904, specially designed or modified for the "production" of equipment specified by 8A9 or 8B9.’

136. The SCOMET entry 8D904.b shall be substituted as follows:

‘8D904.b "Software" for testing aero gas turbine engines, assemblies or components, having all of the following:

1. Specially designed for testing any of the following:
 - a. Aero gas turbine engines, assemblies or components, incorporating "technology" specified by 8E903.a, 8E903.h or 8E903.i; or
 - b. Multi-stage compressors providing either bypass or core flow, specially designed for aero gas turbine engines incorporating "technology" specified by 8E903.a or 8E903.h; and
2. Specially designed for all of the following:
 - a. Acquisition and processing of data, in real time; and
 - b. Feedback control of the test article or test conditions (e.g., temperature, pressure, flow rate) while the test is in progress;

Note: 8D904.b does not specify software for operation of the test facility or operator safety (e.g., overspeed shutdown, fire detection and suppression), or production, repair or maintenance acceptance-testing limited to determining if the item has been properly assembled or repaired.

137. In the SCOMET entry 8E903.a.2, the existing Technical Note 2 shall be substituted as follows:

‘Technical Note:

2. ‘Combustor exit temperature’ is the bulk average gas path total (stagnation) temperature between the combustor exit plane and the leading edge of the turbine inlet guide vane (i.e., measured at engine station T40 as defined in SAE ARP 755A) when the engine is running in a "steady state mode" of operation at the certificated maximum continuous operating temperature.’

138. In SCOMET 8E903.a.5 the existing Technical Note 2 shall be deleted. The existing Technical Note 1 shall read as Technical Note.

139. In SCOMET 8E903.c, the existing Technical Note 4 shall be substituted as follows:

‘Technical Note:

4. Methods for manufacturing holes in 8E903.c include "laser" beam machining, water jet machining, Electro-Chemical Machining (ECM) or Electrical Discharge Machining (EDM).’

Effect of this Notification:-

Appendix 3 (SCOMET items) to Schedule - 2 of ITC (HS) Classification of Export and Import Items, 2018 has been amended.

[F. No. 01/91/171/37/AM10/EC]

ALOK VARDHAN CHATURVEDI, Director General of Foreign Trade